WYCHOWANIE FIZYCZNE

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM KULTURY FIZYCZNEJ

4-5

1 9 5 0

TREŚĆ:

str.

Od Redakcji 137

A. Puchow — Święto pracy i kultury fizycznej 138

Prof. dr A. Klisiecki — Zależność zdrowia od klimatu 144

Prof. dr Z. Gilewicz — Szybkość 153

Prof. dr B. Szabuniewicz — Czy mięśnie w skurczu są lepiej ukrwione niż spoczywające 161

Prof. P. A. Rudik — Zagadnienia wychowania fizycznego w twórczości pedagogicznej A. S. Makarenki 165

Dr E. Łazowski — Rola lekarzy w wychowaniu fizycznym . . . 176

S. Ziobrzyński — Slalom kajakowy 184

W. Pietraszkiewicz — Nowe drogi sportu szkolnego 192

Z. Wieliński — O technice pływania (2) 198

H. Rozwadowska — Odznaka „Sprawny do Pracy i Obrony" czynnikiem upowszechnienia kultury fizycznej 202

E. Szczudłowa — Rola świetlicy w WF 205

KRONIKA

Walny Zjazd Stowarzyszenia Lekarzy Sportowych 209

Sprawozdanie ze studium uzupełniającego (rocznika III B) w Akademii Wychowania Fizycznego w Warszawie 213

Z działalności Koła Naukowego Akademii Wych. Fizyczn. . . . 216

Warunki przyjęcia na I rok Studiów 217

Przegląd wydawnictw 219

PRENUMERATA: roczna 1 000 zł; półroczna 500 zł; cena pojedyncz. n-ru 100 zł; dla członków Koła Absolw. AWF i studentów uczelni WF roczna 800 zł; półroczna 400 zł; cena pojedyncz. numeru 100 zł. (podwójnego numeru 180 zł).

KONTO PKO Nr I-8000 z zaznaczeniem: Prenumerata miesięcznika Wychowanie Fizyczne.

Zam. 1061 — Z.G.P.W. Warszawa 1 B-111572.

WYCHOWANIE FIZYCZNE

MIESIĘCZNIK
POŚWIĘCONY
SPRAWOM
KULTURY
FIZYCZNEJ

KWIECIEŃ—MAJ
1950

ROK IV (XXIV) NR 4—5

GŁÓWNY URZĄD KULTURY FIZYCZNEJ

REDAGUJE KOMITET REDAKCYJNY

Redakcja: Warszawa — Bielany Akademia Wychowania Fizycznego
Administracja: Warszawa, Nowowiejska 31.

136

OD REDAKCJI

Szczególne trudności, głównie natury technicznej były w ostatnim okresie powodem znacznego opóźnienia w ukazywaniu się poszczególnych numerów naszego czasopisma. Obecnie trudności te zostały pokonane i mamy nadzieję, że odtąd miesięcznik nasz będzie wychodził z druku regularnie.

Również zmiany, jakie zaszły w Redakcji, a polegające na jeszcze ściślejszym związaniu miesięcznika z Akademią Wychowania Fizycznego — wydają się dla pisma okolicznością wysoce korzystną.

W świetle ostatniego Plenum KC PZPR zdajemy sobie sprawę z zadań, jakie stoją przed miesięcznikiem na odcinku współdziałania w procesie wychowania nowych kadr nauczycieli wychowania fizycznego, instruktorów i działaczy Zrzeszeń i Związków Sportowych.

Realizując te zadania za pomocą naszego pisma będziemy uczyć i wychowywać, będziemy zaznajamiać z aktualną problematyką i osiągnięciami wiedzy współczesnej z terenu nauk wchodzących w zakres kultury fizycznej, tworząc w ten sposób teoretyczne podstawy do skutecznej działalności praktycznej.

Wychowanie Fizyczne będzie informować o aktualnych sprawach kultury fizycznej, o zdobyczach na tym odcinku przodującej wiedzy radzieckiej.

Tak jak idea powszechności wychowania fizycznego musi mobilizować do pracy duże ilości ludzi, tak samo wokół naszego pisma, ze względu na różnorodność zagadnień, wchodzących w zakres kultury fizycznej, musi powstać szeroki front współpracowników.

Zwracamy się z gorącym apelem do wszystkich, którzy mogą nam pomóc w trudnym i ważnym zadaniu, aby zechcieli podzielić się swymi doświadczeniami, spostrzeżeniami i uwagami z terenu swej pracy i w ten sposób wzbogacić tematykę naszego pisma.

Mamy nadzieję, że w oparciu o nauczycieli wychowania fizycznego, lekarzy sportowych, trenerów i działaczy oraz przez przeniesienie Redakcji pisma na taką bazę doświadczalną, jaką jest Akademia Wychowania Fizycznego, jak również przy współpracy Studiów Wychowania Fizycznego przy Akademiach Medycznych — uda nam się postawione zadania wypełnić.

ALEKSANDER PUCHOW

ŚWIĘTO PRACY I KULTURY FIZYCZNEJ

Po zdobyciu władzy politycznej, przed proletariatem, na pierwszym etapie konstruktywnej pracy, stanęło zagadnienie stworzenia nowej gospodarki narodowej — nowych kadr, zdolnych pod każdym względem podołać ciężkim zadaniom budowy socjalizmu.

Bez milionów ton wydobytego węgla — bez tysięcy nowych wagonów w transporcie kolejowym, bez fabryk ciężkiego przemysłu nie może być mowy o zwycięstwie socjalizmu. Państwo dyktatury proletariatu musi popierać całym swoim autorytetem rodzącą się nową ekonomikę socjalistyczną — to wszystko, co jest nowego, twórczego — w przekroju wszystkich dziedzin życia państwowego. Przed kulturą fizyczną, tak jak przed każdą inną dziedziną życia społecznego, stanęło zadanie przygotowania klasy pracującej do jak najwydatniejszej pracy i obrony ojczyzny ludowej. Wyzwolona kultura fizyczna zaczęła służyć masom pracującym — hartować się w zaciętej walce klasowej, pomagać państwu ludowemu budować socjalizm. Trzeba było przebudować gospodarkę, rewolucjonizować dotychczasowe formy i normy, osiągać coraz większe wskaźniki w pracy — dogonić i przegonić w ciągu krótkiego czasu przedwojenne osiągnięcia. Dotychczasowe normy i formy pracy, tworzone w społeczeństwie kapitalistycznym, siłą faktu musiały być bardzo słabe, sztywne i szablonowe. Nie było wtenczas i rzecz jasna nie mogło być inicjatywy klasy robotniczej powodowanej chęcią tworzenia doskonalszych form pracy, które by dały wzrost dochodu społecznego i przyśpieszały narastanie dobrobytu. Nie było twórczej inicjatywy z tego powodu, że w społeczeństwie klasowym, jak wiadomo, dochód narodowy osiągany społeczną produkcją w żadnym wypadku nie warunkuje wzrostu stopy życiowej klasy pracującej. Gospodarka socjalistyczna jest nierozerwalnie związana z nowym stosunkiem do pracy — z nowymi normami i formami pracy. Wypływają one z samej istoty wyzwolonej pracy — pracy socjalistycznej, która coraz bardziej staje się „wewnętrzną“ potrzebą człowieka. Wynikają one z tego faktu, że praca w państwach zwycięskiego proletariatu została podniesiona do godności najwyższej— do bohaterstwa. Nie ma już na niej piętna przemocy w stosunku do producentów. Wolni ludzie, właściciele środków produkcji — stawiają przed sobą coraz większe wymagania, kreślą coraz wieksze normy w pracy, przyjmują coraz większe zobowiązania i tym samym

wypierają elementy starej ekonomiki kapitalistycznej — szykują pełne zwycięstwo praw ekonomiki socjalistycznej.

Budując bazę ekonomiczną socjalizmu — klasa pracująca zwiększa stale swój udział w dochodzie społecznym — podnosi stopę życiową i poziom kulturalny. Nowy ustrój społeczny rodzi nowe kadry, które wyrabiają w sobie właściwy stosunek do pracy. Ten właściwy stosunek do pracy jest wynikiem głębokiej świadomości — klasowego podejścia do zadań stojących przed klasą pracującą na drodze do budowy socjalizmu. Przed naszymi oczyma przesuwają się całe galerie radzieckich przodowników pracy — racjonalizatorów. Tak jak WKP(b) stała się wzorem dla partii robotniczych całego



Czoło kolumny stołecznego „Ogniwa".

świata w ich walce przeciwko imperialistom, tak stachanowcy stali się wzorem dla polskich, czeskich, węgierskich i innych przodowników pracy. „Ruch stachanowski — mówił Stalin — to taki ruch robotników i robotnic, który stawia sobie za cel przekroczenie obecnych norm technicznych, przekroczenie zaprojektowanych potencjałów wytwórczych, przekroczenie istniejących planów i bilansów wytwórczości" (Zag. Len., str. 457). Klasa robotnicza demokracji ludowej szuka natchnienia w bohaterach pracy socjalistycznej — czerpie wzory z przebogatej skarbnicy myśli Stalinowskiej, łamie tak jak stachanowcy stare normy — staje do walki o pokój i socjalizm.

Ażeby podnieść wydajność pracy, potrzebna jest nie tylko wielka świadomość polityczna i dobra organizacja, chociaż to są bezsprzecznie podstawowe elementy, potrzebna jest też prawdziwa kultura fizyczna, pozwalająca człowiekowi twórczo pracować, utrzymująca go przez długie lata w pełnej zdolności do pracy fizycznej i umysłowej. Czym jest podyktowana kultura fizyczna w socjalizmie? Jest podyktowana głęboką troską o człowieka pracy — troską o kadry nowych budowniczych. Jest to nowa kultura fizyczna — pełne zaprzeczenie założeń ideologicznych burżuazyjnej kultury fizycznej.

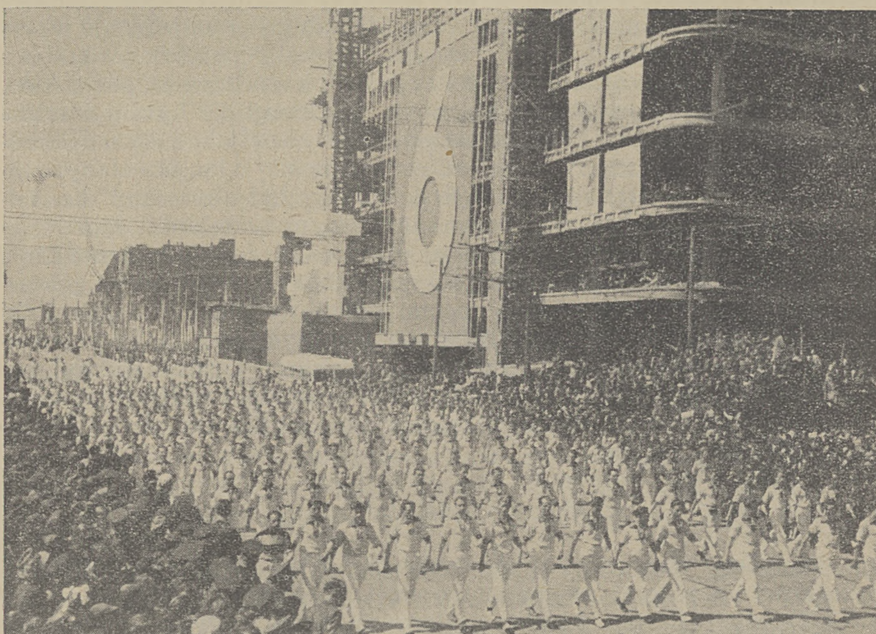
W państwie burżuazyjnym wychowanie fizyczne i sport musiały tak samo ulec zwyrodnieniu jak pozostałe dziedziny życia społecznego — musiały służyć interesom klasy posiadającej. Sport, który burżuazja rzucała klasie robotniczej jako „atrakcję", był niczym innym jak „wentylem bezpieczeństwa" dla samej burżuazji — miał odciągnąć klasę robotniczą od walki klasowej, zająć jej cały wolny czas od pracy i stwarzać pozory „troski" burżuazji o zdrowie proletariatu. Burżuazja musiała „dbać" w miarę o zdrowie proletariatu. i jego „rozrywki", ażeby zachować zdolność ciągłej regeneracji klasy robotniczej dla coraz silniejszej eksploatacji i akumulacji kapitalistycznej — i sport burżuazyjny pozory takiej „troski" stwarzał. Wychowanie fizyczne i sport mogło być wprowadzane do pewnych granic i granic tych nie mogło przekroczyć, bo one gwarantowały bezpieczeństwo burżuazji — przedłużały jej istnienie jako klasy.

Klasa robotnicza walcząca z burżuazją nie mogła nie doceniać tak ważnej dziedziny, jak wychowanie fizyczne i sport. Akcentowali tę dziedzinę szczególnie mocno ludzie, którzy stali się rzecznikami klasy robotniczej i uzbrajali ją w rewolucyjną teorię. Teoretycy marksizmu podkreślali tę dziedzinę i wiązali ją z zagadnieniem wszechstronnego wychowania.

Marks wskazywał na to, że w przyszłym komunistycznym społeczeństwie muszą być ludzie wszechstronnie rozwinięci i że tylko społeczeństwo wychowane na komunistycznych zasadach daje możliwość wykorzystania wszechstronnie rozwiniętych zdolności. Klasycy marksizmu uwypuklali mocno tę prawdę, że nie ma wszechstronnego wychowania bez wychowania fizycznego. Była to na wskroś rewolucyjna teoria, ujmująca naukowo zagadnienie kultury fizycznej. Wskazywała ona proletariatowi perspektywę rozwoju, potęgowała jego walkę o tak ważną dziedzinę życia klasy robotniczej — oczyszczała wychowanie fizyczne i sport od miazmatów obcej ideologii burżuazyjnej: — lassallowsko-reformistycznych teoryjek, za którymi kryła się walka wrogich proletariatowi klas społecznych.

Klasa robotnicza prowadząca walkę z burżuazją na odcinku ekonomicznym w pierwszym okresie i wiążąc ten odcinek z walką o władzę polityczną — o dyktaturę proletariatu, w drugim okresie — nie mogła przejść do porządku dziennego nad zagadnieniem

wychowania fizycznego i sportu i pozostawić tę dziedzinę w rękach burżuazji. Trzeba było zdemaskować burżuazję i na tym odcinku — pokazać jej „troskę“ o zdrowie robotnika i rozpocząć walkę o robotnicze organizacje sportowe, przepojone właściwą troską o wszechstronny rozwój klasy robotniczej. Trzeba było jednocześnie stworzyć z organizacji sportowych kuźnię rewolucyjnej myśli — poprzez te organizacje: — kluby i zrzeszenia — szykować też proletriat do walki o władzę polityczną — o socjalizm, wiązać je w skali światowej w jedną zwartą całość kierowaną przez partie marksistowskie. Takie zrzeszenia i kluby sportowe potrzebne były klasie robotniczej — wyrażały one bowiem rewolucyjną myśl marksistowską — zadania stojące przed proletariatem.



Warszawscy sportowcy w pochodzie pierwszomajowym.

Na tym odcinku, tak samo jak i na inych, musiała rozpętać się zacięta walka klasowa, która była ciągle potęgowana wzrastającą świadomością proletariatu. Burżuazja chciała mieć dla swoich interesów sport „apolityczny“, taki sport, który by pozwolił jej jeszcze silniej eksploatować klasę robotniczą, gasić radykalizm — paraliżować ewentualne „zamieszki“.

W takich wypadkach, gdy sytuacja komplikowała się, klasa posiadająca odwolywała się zawsze do duchowieństwa i korzystała z jego pomocy w walce przeciwko narastającej radykalizacji mas

ludowych. Kościół przychodził klasie posiadającej z pomocą, głosząc hasła niesprzeciwiania się „złu“, zakładając chrześcijańskie organizacje sportowe, gdzie młodzież była wychowywana zdala od „zgiełku“ wielkomiejskiego, umacniana w idealistycznym światopoglądzie — w idei przebaczania i „apolityczności“ — trzymana z dala od rozgrywającej się walki klasowej. Inaczej mówiąc, na tym odcinku walki klasowej organizacje sportowe zakładane przez duchowieństwo przychodziły z pomocą klasie posiadającej — przedłużały jej istnienie.

Dla obrony swojej państwowości burżuazja wychowywała specjalne wojsko, które w systemie klas antagonistycznych było obliczone na trzymanie w ryzach wiecznie buntujących się „niewolników“ kapitału. „Wszystkie istniejące dotychczas armie — mówi Stalin — niezależnie od swego składu są armiami kapitału“ (O trzech cechach charakterystycznych Armii Czerwonej). Dlatego w wojsku nie wprowadzano właściwej kultury fizycznej — zresztą „właściwa“ kultura fizyczna była rozumiana po burżuazyjnemu, kształtowana przez ideologię burżuazyjną i naukę burżuazyjną. Burżuazji nie była potrzebna taka kultura fizyczna, która wszechstronnie rozwijała żołnierza. Chodziło jej tylko o to, ażeby wychować brutalną siłę o bardzo słabym intelekcie. Rozwój duchowy nie był pożądany, był zbyteczny dla żołnierza, który miał być powolnym narzędziem w rękach imperialistycznej burżuazji. Był zbyteczny, dlatego że żołnierz przeważnie wywodził się z klasy pracującej — jego zbyt wybujała inteligencja, wszechstronny rozwój — były mocno szkodliwe dla burżuazji. Taki żołnierz mógł odmówić posłuszeństwa, połączyć się z klasą pracującą w dniach strajków i otwartej walki klasowej. Żołnierz był potrzebny burżuazji jako instrument walki przeciwko radykalnemu ruchowi robotniczemu wewnątrz kraju, jako „mięso armatnie“ w imperialistycznej wojnie.

* * *

Pierwszy wyłom w epoce barbarzyńskiej kultury fizycznej, przeżartej na wskroś nagim interesem wyzyskiwaczy, zrobiła Rewolucja Październikowa. Państwo burżuazji wraz ze swoją nadbudowa ideologiczną, zmurszałymi teoryjkami zostało rozbite w Rewolucji Październikowej. Nową epokę otworzyła rewolucja proletariacka przed kulturą fizyczną — epoką stalinowską.

Przez lata budowy socjalizmu w ZSRR kultura fizyczna oczyszczała się od naleciałości obcej ideologii i przy pomocy WKP(b) stała się prawdziwie socjalistyczna. Zaczęła służyć pracy i obronie — wzmacniać pierwsze w świecie państwo proletariatu. Wychowała nowego człowieka — całe szeregi nowych sportowców przepojonych na wskroś świadomą dyscypliną. Sportowcy radzieccy stali się wzorem dla sportowców krajów demokracji ludowej — symbolem wyzwolonej kultury fizycznej, dumą radzieckiego kraju. Sportowcy radzieccy stali się wspaniałymi stachanowcami, pierwszorzędnymi żołnierzami nowej robotniczo-chłopskiej armii, która jest dowodem bra-

terstwa wolnych narodów. „Nie trzeba się teraz bać człowieka z karabinem — mówił Lenin — ponieważ broni on mas pracujących i będzie nieubłagany w walce z panowaniem wyzyskiwaczy". Przepojona na wskroś internacjonalizmem Armia Radziecka jest armią międzynarodowego proletariatu walczącego o wolność. Żołnierz radziecki wychowany przy pomocy nowej fizycznej kultury jest wszechstronnie rozwinięty. I takiego właśnie żołnierza wychowuje armia państwa demokracji ludowej — taki żołnierz jest potrzebny państwu ludowemu. Socjalistyczna kultura fizyczna wprowadzana do naszego wojska kształtuje żołnierza wszechstronnie, roztacza przed nim perspektywy harmonijnego rozwoju sprawności i intelektu. Te dwa elementy tworzą jedną organiczną całość przeznaczoną do zrealizowania bojowych zadań stojących przed proletariatem i jego armią.

Wychowanie fizyczne i sport kształtowane myślą marksistowską stały się nieodłącznym elementem wyszkolenia żołnierza i wychowania nowego człowieka. Teoretycy kultury fizycznej w Związku Radzieckim rozpracowują naukowe podstawy kultury fizycznej uwzględniając ostatnie zdobycze nauk przyrodniczych — bez przerwy ją rozwijają i orientują na konkretne zadania narastające na etapie budowy komunizmu. Nasz system wychowania fizycznego jest częścią składową rodzącej się kultury socjalistycznej, jest marksistowskim kierunkiem, związanym z całokształtem zadań, jakie stoją przed władzą ludową, przed państwem budującego się socjalizmu.

Nie jest to już sport dla sportu, ale sport dla przygotowania najwyższych osiągnięć produkcyjnych, obronnych i kulturalnych klasy pracującej. „My — mówił Kalinin — szykujemy nie wąskich sportowców, ale obywateli sowieckiego budownictwa, którzy powinni posiadać nie tylko mocne ręce i dobrze funkcjonujący żołądek, ale w pierwszym rzędzie szeroki polityczny horyzont i organizacyjne zdolności (Komunistyczne Wychowanie — wyd. ros. 1945 rok, str. 15).

Wychowanie ideologiczne, fizyczne i techniczne utworzyły jedną organiczną całość, służącą sprawie zwycięstwa socjalizmu. „...Powszechne wychowanie fizyczne i sport masowy w Polsce Ludowej — mówi wrześniowa uchwała Biura Politycznego KC PZPR— to pomnożenie sił budowniczych Polski Ludowej, jeden ze środków wychowania w duchu międzynarodowej solidarności... to jeden ze środków walki o trwały demokratyczny pokój".

W naszych warunkach kultura fizyczna będzie potęgowała wzrost sił wytwórczych i coraz większe rzesze włączała do twórczej pracy nad budową socjalizmu. Rozwijające się z każdym dniem siły wytwórcze będą z kolei bodźcem do nieprzerwanego rozwoju kultury fizycznej.

Dzień 1 Maja — święto międzynarodowej klasy robotniczej — święto wyzwolonej pracy w ZSRR i krajach demokracji ludowej, jest jednocześnie świętem socjalistycznej kultury fizycznej.

Dr A. KLISIECKI
Prof. fizjologii Uniw. Wrocławskiego

ZALEŻNOŚĆ ZDROWIA OD KLIMATU

Troposfera, na dnie której żyjemy i poruszamy się, działa na nasze organizmy za pośrednictwem zmysłów. Wzrok chłonie widzialne fale świetlne, słuch drgania akustyczne, węch jest drażniony lotnymi substancjami, zmysły skórne podają ośrodkom mózgowym wrażenia dotyku, bólu, swędu, temperatury. Wrażenia odbierane z zewnętrznego świata docierają do nerwowych ośrodków, zwiększają ich aktywność, która z kolei przejawia się w postaci reakcji doraźnych lub opóźnionych: jako ruch, zmiana czynności narządów wewnętrznych, szczególnie krążenia i oddychania oraz przemiany materii. Reakcja narządu krążenia i oddychania oraz przemiany materii są najbardziej czułe i bezpośrednie. Mnóstwo czuciowych bodźców z narządów zmysłowych zmienia rytm pracy serca i oddychanie, i stan naczyń krwionośnych, powodując anemizację lub przekrwienie. Niektóre bodźce działają na mózgowe ośrodki autonomiczne i przez nie zmieniają natężenie utraty i produkcji ciepła.

Atmosfera nas otaczająca działa na wzrok intensywnością i barwą światła, na słuch falami głosowymi. Światło działa też na autonomiczny i hormonalny system za pośrednictwem przysadki mózgowej; jego ciepłe promienie grzeją, zimne (fiolkowe i krótsze) powodują zapalenie skóry, oparzenie, pigmentację, powstawanie witaminy D, którego zapasy powstające w skórze naświetlanej są znacznie większe niż pobierane w pokarmach. Nienaświetlane skóry, zwłaszcza dziecięce, doprowadzają do krzywicy. Większość promieni krótkich jest pochłaniana przez atmosferę, a przed tymi, co do nas docierają, chronimy się odzieżą, cieniem, kryjówką. Autonomiczny system nerwowy pobudzany jest też przez wrażenia słuchowe, co się szczególnie przejawia w zmianie tętna i oddechu.

Te odczuwania działają dodatnio lub ujemnie na nasz stan psychiczny, ożywiają lub przygaszają procesy psychiczne, są miłe dla oka i ucha lub przykre. Są przecież barwy, kształty, dźwięki, kojące. podniecające, irytujące nasze nerwowe systemy. Stany świadome, korowe, udzielając się ośrodkom autonomicznym drogą nerwową i hormonalną, mają niezaprzeczalnie duży wpływ na bieg różnych naszych wegetatywnych procesów.

Na skórę, teoretycznie rzecz ujmując, może działać atmosfera swym ciśnieniem, stanem jonizacji i promieniowaniem oraz temperaturą, wilgocią i wiatrem.

Zmiany barometrycznego ciśnienia mogłyby działać na czucie ucisku względnie rozciągania skóry, gdyby się odbywały bez równoczesnych zmian prężności gazów w organizmie. Ale każda zmiana barometru powoduje przybór lub utratę odpowiedniej ilości gazów organizmu, z których azot ma największe znaczenie, bo jest go najwięcej w powietrzu i jest gazem obcym, nie biorącym udziału w życiu tkanek. Ilość azotu gazowego w ciele zależy od jego ciśnienia w powietrzu, temperatury naszych cieczy i współczynnika rozpuszczalności. W normalnym ciśnieniu barometrycznym 760 mm Hg (wraz z parą wodną), nasza krew limfa i in. ciecze w 100 cm³ zawierają 0,9 cm³ azotu gazowego. W 45,5 kg wody zawartej w organizmie (wagi 70 kg) jest rozpuszczonych 390 cm³ azotu, równoważących ciśnienie tego gazu w powietrzu. W ciśnieniu dwóch atmosfer rozpuści się w ciele dwa razy więcej azotu, a w próżni cały ten azot musi wyparować.

Roczne wahania barometryczne nie przekraczają 20 — 30 mm Hg. Jakie ilości azotu wędrują przez nasze ciała? W obniżce o 20 mm Hg pojemność ciała dla azotu wynosi 375 cm³; wyparować musi 390 — 375 = 15 cm³, aby prężność azotu w obu środowiskach się wyrównała. Dzienne zmiany barometru nie przekraczają 10 mm Hg, i 9 cm³ azotu odbywa wędrówkę tam i sam podczas tych zmian rozłożonych na wiele godzin dnia. Nawet gdyby się zmiany szybko odbywały, nie działałyby na czucia zewnętrzne ani wewnętrzne, ani jakichkolwiek reakcji by nie powodowały. Dowodzą tego badania w komorach o zmiennym ciśnieniu. Widocznie ani pochłanianie, ani parowanie takich i większych ilości azotu odbywa się niepostrzeżenie łatwo.

Fakty dowodzą, że w rejonach 3.000 m ponad poziom morza, z ciśnieniem barometrycznym 524 mm Hg, organizmy o słabym sercu i płucach mają objawy choroby górskiej. Pojemność azotu w ciele maleje wtedy o 66 cm³ (390 — 324). Szybki wzlot energicznie przyśpiesza parowanie azotu. Na tej wysokości zaczyna słabym brakować tlenu i temu się przypisuje chorobę górską. Jaki w tym udział ma azot parujący, i czy w ogóle ma, nie wiadomo. Fizycznie sprawni ludzie mogą się szybko wznosić i na 4.000 m (460 mm Hg) z utratą 150 cm³ azotu (390 — 250), a niedobór tlenu jest uzupełniany pośpiesznym oddychaniem i krążeniem krwi. Nie można wykluczyć, że szybkie parowanie azotu z tkanek, zwłaszcza z tkanki nerwowej do krwi i limfy, może je uszkadzać w niewyraźny zewnętrznie sposób, tworzyć nieznaczne zatory gazowe w płucach, skąd już bez trudu azot do powietrza się przedostaje. Parowanie azotu może się przyczyniać do duszności, powiększając zawroty głowy, omdlenia, może potęgować objawy wywoływane brakiem tlenu.

Z tlenem i dwutlenkiem węgla, które są też fizycznie rozpuszczone w pewnej części, nie mamy kłopotu, bo są przeważnie chemicznie wiązane w ciałkach krwi, jej osoczu i tkankach wszystkich narządów. Nadmiar tlenu w powietrzu zgęszczonym jest łatwo po-

chłaniany przez hemoglobinę krwi, niedobór w powietrzu rzadkim uzupełniamy z hemoglobiny zabezpieczanej w zapas tlenu przez płuca. Dwutlenek węgla w organizmie nie zależy od ciśnienia barometrycznego (w powietrzu są bardzo małe ilości), ale od utleniania w tkankach, i w dużych ilościach łatwo przez płuca uchodzi.

Nagłe napływy ciepłych i lekkich mas powietrza z kilkunastomilimetrową obniżką cieśnienia działają deprymująco nie przez ciśnienie, lecz przez wzrok, słuch, temperaturę i wilgoć z wiatrem. Budzi niepokój u pewnych ludzi poszum wichru, grzmoty, błyskawice. To działa na ośrodki autonomiczne. Sen często jest kiepski z powodu potów.

Elektryczność i jonizacja powietrza

Powietrze ma stale pewną ilość jonów, cząstek naładowanych dodatnio i ujemnie, powstających pod wpływem: 1) radioaktywnego promieniowania ziemi, 2) promieniowania słońca w postaci cząstek i silnie zjonizowanych gazów wyrzucanych okresowo z głębszych jego warstw; 3) burz magnetycznych, okresowych napływów elektronów, atomów i cząsteczek ze słońca. Promienie te wytrącają elektrony z cząstek gazów powietrza. Elektrony skupiają się w grupy i tworzą jony ujemne małe, łączące się z kolei z jądrami kondensacyjnymi (pył, dym, para wodna) na jony ujemne duże. Cząstki gazów po stracie elektronów przeistaczają się w jony dodatnie różnej wielkości i też się kondensują. W 1 cm^3 powietrza w południe jest około 400 jonów dodatnich i 350 ujemnych, wieczorem 220 i 180. Stan jonizacji jest zmienny z minuty na minutę, bo proces tworzenia i neutralizacji w stykaniu się z przewodnikami elektryczności między innymi błonami śluzowymi — jest ciągły. Aby stwierdzić jakieś działanie jonizacji na organizm, trzeba powietrze jonizować sztucznie do granic niespotykanych w przyrodzie; a przy tym powstają trujące związki, którym trzeba przypisać niepokój, zmiany tętna odczuwane w komorze jonizacyjnej. Może, w epoce jeszcze pod tym względem nie ustalonej, miał świat żyjący jakieś zmysły atmosferycznego ciśnienia i jonizacji. Człowiek nie ma ich obecnie.

Temperatura powietrza

W przeciwieństwie do omówionych czynników atmosfery, w bardzo wyraźny i ostry sposób odczuwają temperaturę ludzie i zwierzęta. Kształtował się ten zmysł zapewne z ustalaniem się ciepłoty ciał na pewnym poziomie, i czynny jest nieprzerwanie nad jej zachowaniem. Bez ustawicznej czujności życie zwierząt stałocieplnych nie byłoby możliwe z powodu ciągłych i drastycznych zmian temperatury, co poraziłoby systemy, zwłaszcza nerwowe, nawykłe do przemian w wąsko zakreślonych ciepłotach wewnętrznych.

Są w naszych skórach zakończenia nerwowe, punkty zimna i ciepła, podrażniane podczas zmiany ciepłoty powierzchni skóry. Licz-

niejsze są punkty zimna, leżą bardziej powierzchownie niż punkty ciepła, a na 1 cm ^{2} jest ich od 6 — 23, zależnie od miejsca; ogółem punktów zimna jest około 250.000 a ciepła 30.000 (od 0 — 3 na 1 cm^2 skóry). Stąd i wrażliwość na zimno jest nieporównanie ostrzejsza niż na ciepło.

Te zakończenia nerwowe nie pracują jak termometry podające obiektywnie temperaturę w skali Celsiusza. Tu mamy do czynienia ze zjawiskami często nieprzewidywanymi, z paradoksami, wynikającymi: 1) z adaptacji, zdolności przystosowywania się do ciepłoty bez jej odczuwania, 2) z neutralności cieplnej z brakiem wrażeń w pewnej skali temperatury, 3) z indywidualnie różną wrażliwością na zimno i ciepło, zależnie od miejsca drażnionej skóry, nastroju psychicznego, nerwowej pobudliwości. Oto kilka przykładów. Zanurzając się do ciepłej wody czujemy najpierw ciepło, potem brak wrażenia, choć skóra jest cieplejsza. Ręka przeniesiona z wody 40° do 30° czuje zimno, które wnet znika. Zanurzenie zamrożonych rąk do wody wodociągowej (14°) wywiera wrażenie gorąca graniczące z bólem; zaledwie śnieg jest tolerowany. Odsłonięte części skóry są znacznie mniej wrażliwe na zmiany temperatury niż stale okryte; palce mają szeroką skalę neutralności (9 — 39°), grzbiet dłoni 23 — 33°, najwęższą ma skóra tułowia stale okryta. Gdy skóra tułowia (klatki piersiowej) ma 22° odczuwamy wielki ziąb, w 26 — 29° chłód, w 29 — 31° obojętność, 31 — 34,5° ciepło, ponad 37° bardzo gorąco.

Te skale wrażeń można rozszerzyć pod wpływem „hartowania“ skóry, przyzwyczajania jej do często niebezpiecznie działających wrażeń zimna i można ją zwęzić, gdy skórę chronić starannie przed wrażeniami zimna. W gorączkowych stanach kataralnych (grypa) pobudliwość czucia ciepłoty jest bardzo zwiekszona i skala neutralności cieplnej zwężona; rozszerza się w dół z chwilą powrotu do zdrowia i ruchu. Wielkość drażnionej powierzchni potęguje wrażenie; czucia temperatury z całej skóry są nierównie silniejsze niż np. z palca. Siła wrażenia zależy potem od szybkości zmiany ciepłoty; metale są bardzo zimne, bo szybko chłoną ciepło ze skóry. Wiatr o tej samej temperaturze co powietrze nieruchome chłodzi silnie, bo zwiewa ze skóry ogrzane warstwy powietrza. Ziębi silnie wilgoć powietrza i odzieży z powodu parowania. Wiadomo że mrozy są nieporównanie lepiej znoszone i zdrowotność ogólna lepsza, bo powietrze jest suche. Złe są wilgotne zimy, wiosny i jesienie.

Zmysły ciepłoty mają bardzo doniosłe znaczenie dla regulacji ciepłoty ciała, produkcji i utraty. W pewnych okolicznościach są przyczyną wielu pospolitych schorzeń, na tle normalnych, fizjologicznych w zasadzie reakcji, ale przesadnych. Powstają one ze skór wydelikaconych cieplarnianym klimatem odzieży, mieszkania, przewrażliwionych innymi chorobami, albo ze skór stale trapionych chłodem z braku odzieży i ciepła w mieszkaniach. Umiarkowanym działaniem możemy przewrażliwienie zmniejszać i chronić organizm przed niebezpiecznymi często w skutkach odruchami. Uwagi i opieki

pod tym względem potrzebuje zwłaszcza rzesza dziecięca, jeszcze nie zaradna, zdana na opiekę starszych.

Odruchy z punktów zimna w skórze

Ze skóry można wywoływać mnóstwo odruchów animalnych (ruchowych) i autonomicznych, dotyczących serca i naczyń krwionośnych, oddychania, trawiennego przewodu, gruczołów. Niezmiernie łatwo powstają odruchy powierzchownych naczyń krwionośnych w skórze, błonach śluzowych i narządach wewnętrznych. Naczyniowe reakcje na zimno i ciepło czynne są przez całe życie, dopomagając organizmowi stałocieplnemu walczyć o stałość swej ciepłoty. Pod wrażeniem zimna, odczuwanego w skórze lub błonach śluzowych płuc i przełyku zwężają się naczynia krwionośne nie tylko samej skóry, ale i błon śluzowych narządu oddechowego, pokarmowego, moczopłciowego i innych, zależnie od miejsca wrażenia. Skóra staje się sucha, chłodniejsza, błony śluzowe gorzej ukrwione, suchsze. Czuje się suchość w nosie, w gardle, drapanie. Po tej fazie zwężenia (sympatycznej), pojawia się faza zwiększonego wydzielania (parasympatyczna) albo prawem reakcji spotykanym we wszystkich pobudzeniach tkankowych lub z tego powodu, że z czasem pod wpływem tego samego bodźca dalej działającego dołączają się objawy parasympatyczne. Rzadko mamy do czynienia z czystymi objawami tylko sympatycznymi lub parasympatycznymi; przeważnie jest mieszanina, z przewagą jednego lub drugiego systemu nerwowego.

W fazie parasympatycznej przewagi naczynia są rozszerzone, parowanie skóry zwiększone, błony śluzowe obficie wydzielają śluz. Zjawia się plwocina, kaszel, śluzotok. Powstaje stan kataralny. Czas trwania i nasilenie tych odruchów zależą od siły wrażenia, częstości i wielkości powierzchni drażnionej, od nagłości działania bodźca, wrażliwości ośrodków czuciowych i stanu narządów. Szczególnie chore narządy reagują przesadnie zmianą ukrwienia. Odruchy naczyniowe, wywoływane ze skóry, mają swe łuki odruchowe, są zlokalizowane. Oziębienie skóry klatki piersiowej powoduje odruch w narządzie oddechowym, skóry brzucha w jamie brzusznej; oziębienie krzyżów anemizuje nerwy kulszowe, mięśnie i ścięgna, i okostną tej okolicy. Oziębienie skóry twarzy grozi nerwowi twarzowemu i trójdzielnemu, a skóry szyi mięśniom i nerwom barku. Oziębienie podbrzusza powoduje anemizację narządu moczopłciowego, katary pęcherza i innych dróg moczowych i płciowych.

Odruchowa anemizacja nerwów, mięśni, okostnej, jest powodem nieznośnych bólów, w końcu porażeń. Pod wpływem ciepła bóle ustępują, podobnie jak pod działaniem środków lokalnie stosowanych rozszerzających naczynia krwionośne (histamina, acetylcholina i inne). Po jednorazowym zaistnieniu odruch usprawnia się na pewien czas, jak wszystkie inne, i słabo zwykle odczuwane bodźce chłodu są powodem bólów, jak dobrze to wiadomo chorym na rwę kulszową, reumatyzm. Trudno jest wywołać odruch po raz pierwszy

i potrzeba do tego bodźców silnych i nagle odczuwanych. Najłatwiej o nie, gdy skóra jest rozgrzana i spocona, znacznie trudniej, gdy skóra jest sucha. Twarz sucha i chłodna wystawiona na mroźny wicher długo musi marznąć, np. podczas jazdy samochodem otwartym, aby nerw twarzowy uległ porażeniu; długo i cierpliwie trzeba stosować ciepło i chronić przed chłodem, aby ożył. A oziębienie głowy spoconej w wagonie kolejowym, w przegrzanej i wilgotnej izbie, zaledwie odczutym chłodem przeciągu, łatwo poraża ten i inne nerwy.

Anemizacja błon śluzowych, które pilnują jałowości naszego wnętrza tak, jak to czyni skóra, pociąga za sobą utratę ich biologicznej odporności i grozi w następstwie tego zakażeniem. Zbawienny prąd śluzu, skierowany do światła jam śluzowych, zmniejsza się w stanie anemizacji; śluz gęsty „sympatyczny" utrudnia wychodzenie z naczyń włosowatych leukocytów, stale żerujących na naszych błonach: migawki w tych warunkach nie oczyszczaia sprawnie oddechowego przewodu ze śluzu z przylepionym pyłem i zarazkami. Zjawiają się warunki dobre do rozwoju zarazków i ich wnikania do wnętrza poprzez rozpulchnione błony. Niewinny katar podtrzymywany chronicznym chłodem toruje drogę gruźlicy i innym zakażeniom, a kaszel, gdy jest suchy i uporczywy, doprowadza organizm do stanu ostatecznego wyczerpania. Wrażliwość na chłód jest przy tym spotęgowana, zwłaszcza w stanie gorączkowym, i często nawet odkrycie ramienia w chłodnym pokoju wywołuje atak kaszlu.

Gorączka pojawiająca się po silnych zaziębieniach (odczuciach zimna) jest powodowana podrażnieniem ośrodka regulacji ciepłoty w guzie popielatym i nie ma początkowo bakteryjnego podłoża. Trwa do 3 dni, jak dowodzą gorączki z „nakłucia cieplnego" zwierząt doświadczalnych. Po wielu dniach dopiero zjawia się możliwość przeniknięcia zarazków i drażnienie ośrodka cieplnego bakteryjnymi jadami. Wiadomo zresztą, że początki „grypy" — z łamaniem w kościach, osłabieniem, podgorączkowym stanem, dreszczami — bardzo łatwo można przerywać gorącą herbatą, ciepłym piecem, kąpielą, łóżkiem. Objawy zapalenia płuc i opłucnej po silnych zaziębieniach zjawiają się, gdy włośniczki tych tkanek się rozszerzają, wystąpi obrzęk lub wysięk jako wyraz przewagi przesączania nad wchłanianiem w tych naczyniach; dzieje się to po wstępnym okresie anemizacji, z kłuciem powodowanym przez tarcie suchych ścian opłucnych. Półpasiec jest też następstwem oziębienia skóry klatki, a odruch naczyniowy dotyczy naczyń ścian klatki piersiowej.

Dowodów na odruchowe pochodzenie wymienionych schorzeń dostarcza obficie codzienne życie i prosty a niezawodny eksperyment ziębienia rozgrzanych połaci skóry.

Zakażenie z przewodu pokarmowego też musi być poprzedzane schorzeniem błony śluzowej, a bywa to częściej z powodów dietetycznych i in. niż odruchowych ze skóry, w przeciwieństwie do oddechowego narządu, który częściej choruje na tle odruchów ze skóry niż z powodu bezpośredniego działania zimna i in. czynników na błonę śluzową. Przewód pokarmowy wydzielający śluz normalnie

i soki trawienne, normalnie ruchliwy, z normalną fagocytozą, — stanowi skuteczną ochronę przed inwazją zarazków bytujących w jelitach. Nie dziwne, że zdrowy Pettenkoffer połknął nawet łyżkę kultury zarazków cholery bez zachorowania; nie dziwne, że pośród epidemii, na które nie możemy działać szczepieniem, nie wszyscy chorują, choć wszyscy w przewodach oddechowych i pokarmowych noszą zarazki. W grę tu wchodzić musi sprawa zdrowia błon śluzowych i ich przepuszczalności dla zarazków, sprawa odporności „powierzchniowej" wewnętrznej, błon oddzielających zewnętrzny świat wgłębiony w narząd oddechowy, trawienny, moczopłciowy, błon chroniących nasze „soma" tak jak to czyni zdrowa skóra. Dopiero po przełamaniu powierzchniowej zapory wewnętrznej dochodzi do głosu odporność chemiczna z arsenałem odpornościowych ciał.

Bodźce zimna promieniują też na ośrodki sercowe, oddechowe, przemiany materii. Jeśli sprawa dotknie miejsc produkcji ciał odpornościowych, pogorszy się chemiczna odporność. Tym musimy tłumaczyć fakty chorowania zwierząt ziębionych, którym wstrzykiwano dożylnie kultury bakteryjne. Znane są fakty, że króliki po wlaniu do tchawicy wydzieliny chorych na zapalenie płuc nie chorują, jeśli są w cieple, zapadają, gdy są kąpane w wodzie zimnej (3°) (Lipari); po dożylnym zastrzyku pneumokoków żyją, gdy są w cieple, giną w klatce obłożonej lodem (Fischl); zwierzęta golone giną wszystkie po zastrzyku zarazków, żyją, gdy są ciepło okrywane. Choroby z przeziębienia i ich następstwa nawiedzają i nasze zwierzęta domowe. Psy, koty trzymane w zimnych pomieszczeniach chorują na nosówkę, żyją w ciepłych choć zakażonych klatkach. Nie mógł zakazić kury wąglikiem Pasteur, dopóki jej nóg nie moczył w zimnej wodzie. Nie udają się hodowle w betonowych stajniach, w których walka z zimnem nocy i dni łamie odporność śluzowych błon i umożliwia zakażenia. Chorują zwierzęta w stajniach zimnych i pozostawiane na zimnie w mokrych skórach. Straty są duże z tego powodu, bo uwagę właściciela i lekarza zwraca dopiero ciężki stan zdrowia zwierzęcia przeważnie już zakażonego. Przychówek jest zdrowszy i rzadziej choruje, gdy jest osuszany po porodzie i ma zapewnione ciepło do czasu pełnego usprawnienia regulacji ciepła.

Powód chorób z zaziębienia i ochrona przed nimi

Powodów chorób z zaziębienia dopatrują się niektórzy we wstrząsie koloidowym krwi, w zaburzeniu równowagi białek (Vidal, Abrami, Brissard); inni mniemają, że utrata ciepła, oziębienie krwi i tkanek powodują spustoszenia w zdrowiu (Petersen); Missenard nie dostrzega zrozumiałych przyczyn tych zjawisk; L. Hill, ograniczając się do schorzeń błon śluzowych, sądzi, że „ich ochłodzenie sprzyja wzrostowi zjadliwości bakterii i przenikaniu do tkanek". Szybkość powstawania katarów (dziesiątki sekund), oczywiste fakty chorowania tkanek, narządów, po zaledwie odczutym chłodzie, gdy nie ma mowy o ochłodzeniu krwi, narządów i koloidowych zmia-

nach, nie daje się logicznie pogodzić z tymi hipotezami. Można wszakże ochładzać powolnie ciało aż do granicy śmierci z zimna (22° we wnętrzu ciała) i ogrzaniem do życia przywracać bez jakichkolwiek szkód w zdrowiu (zasypani lawiną, zamarznięci w upojeniu alkoholowym, turyści zmęczeni). Wieloletnie obserwacje własnego organizmu i innych w rozmaitych warunkach klimatycznych w lecie i zimie, w mieście i w górach, każą im wnioskować, że zimno niszczy zdrowie narządów z powodu anemizacji na tle odruchów powstających ze skóry, że tajemnica pospolitego zdrowia tkwi w zahartowanej nawykłej do chłodu skórze.

Hart skóry osiąga się przez przyzwyczajanie jej do chłodu częstymi zmywaniami, kąpielami krótkimi w odstałej wodzie, kąpielami powietrznymi, słonecznymi. Górskie powietrze hartuje doskonale dzięki swej małej wilgotności i dużej, powolnie narastającej różnicy temperatury dnia i nocy. Energicznie hartują skórę parnie. Rozgrzewają ją do wysokiej ciepłoty, a zimny tusz z kolei jest rozkosznym ćwiczeniem punktów zimna skóry. W parniach fińskich (sauna) leczą się świetnie choroby z przeziębienia i hartują skóry.

Klimat wilgotny, bezwietrzny, ciepły daje wiele sposobności do pocenia się, przewrażliwiania zakończeń nerwowych skóry, a w następstwie do przesadnych naczyniowych odruchów w postaci katarów, bólów nerwowych, reumatycznych, zapaleń. Uczucie chłodu jest wybitnie potęgowane przez wilgoć i wiatr. Mokra skóra, odzież ziębi dotkliwie z powodu silnej utraty ciepła przez parowanie, a wiatr, zwiewając ogrzaną atmosferę spod odzieży, szybkość utraty ciepła przyśpiesza. Zahartowane skóry znoszą bez doraźnej szkody dla zdrowia zadziwiająco wielkie zimno (yogowie tybetańscy suszący mokre prześcieradła na swych ciałach nagich w mroźne noce; pasterze górscy w lnianej odzieży moczeni deszczem i ziębieni wiatrem; a choćby młodzież Studiów WF i AWF defilująca w strojach gimnastycznych przez wiele godzin w zimnym deszczu i wietrze w Pradze; oto kilka drastyczniejszych przykładów z powodzi codziennie obserwowanych).

Dwie nasze klęski społeczne, gruźlica i reumatyzm, wywodzą się ze spraw cieplnych organizmu. Takie twierdzenie nie jest niczym innym, jak tylko włączeniem do codziennych spraw naszych „podręcznikowej" dotychczas teorii o regulacji ciepła. Reumatyzm jest wybitnie naczynioruchowym schorzeniem, najpierw tylko czuciowym z powodu bólów z anemizacji, po czasie anatomicznym, infekcyjnym, gdyż w tkankach niedokrwionych łatwo się zarazki osadzają. Reumatyzm łatwo ad libidum wywoływać w różnych miejscach ciała, gdy się ma dobrą wolę i odwagę ziębić silnie pewne części skóry. Wstępem do zakażenia gruźliczego są przewlekłe katary błon śluzowych na tle odruchów z punktów zimna skóry, podtrzymywanych brakiem obuwia, odzieży, chłodem mieszkań i głodem. Fatalne dla zdrowia są mieszkania północne, zimne, fatalne są też izby gorące i parne, z których wychodzi się wprost na mróz i wiatr. Sku-

tecznie z tym można walczyć higieną mieszkań, uświadamianiem o niebezpieczeństwach spoconych skór i mokrej odzieży, hartowaniem.

Klimatyczne leczenie gruźlicy polega na hartującym działaniu powietrza górskiego. Nie „czyste“ powietrze, ale suche i chłodne, powolnie działające na skóry — działa leczniczo. Skóry są suche, umiarkowanie chłodzone, nie ma zaziębień, ustaje kaszel, apetyt wzrasta. Czyste powietrza są też w dolinach, ale są wilgotne i brutalniej działają na skóry zwłaszcza wieczornym chłodem potęgowanym wzrostem wilgotności.

Sens fizycznego wychowania

Byłoby idealnie, gdyby można skóry na zapas hartować. Niestety hart trzeba ciągle podsycać jak słoneczną opaleniznę, trzeba się ciągle stykać z chłodem w świadomy sposób. Odbywa się to w okolicznościach towarzyszących turystyce, ćwiczeniom fizycznym wszelkiego rodzaju. Ale trzeba pamiętać, by bodźców chłodu nie nadużywać, nie wchodzić do zimnej wody nie umiejąc się w niej żwawo poruszać, nie wystawać w mokrej skórze na deszczu i wietrze. Niektórzy płacą za to doraźnie zapaleniem płuc, opłucnej, gorączką, wybuchem dawnych schorzeń.

Dobro w.f. przed innymi skutkami wyróżnia się hartowaniem skóry. Zapewnia ciału pospolite zdrowie. Dołączają się do tego inne korzyści. Zwiększa się niepomiernie przemiana materii, usprawnia się przewód pokarmowy, serce, klatka piersiowa, mięśnie szkieletowe. Cały system nerwowy bogaci się w skalę dużych odmian reakcji; wzmacniają się też narządy nie biorące bezpośredniego udziału w fizycznej zaprawie, wszystkie gruczoły łącznie z dokrewnymi. Jak ciało w bezczynności słabnie, gnuśnieje, tak i każdy narząd z osobna marnieje, jeśli nie zaznaje wysiłku. Dochodzić do tego celu można różnymi drogami. Najprostsze to piesze wędrówki, zabawy na powietrzu, gimnastyka, gry sportowe, pływanie, wioślarka. Raz wychowane ciało trzeba utrzymywać w formie przez całe życie w taki lub owaki sposób choć i krótki czas sportom poświęcony pozostawia trwałe wzmocnienie organizmu.

Prof. dr ZYGMUNT GILEWICZ

SZYBKOŚĆ

Szybkość ruchów jest wysoce charakterystyczną cechą rodzajowej motoryczności, ale w obrębie poszczególnych zwierzęcych gatunków pozostaje ona w ścisłym związku z konstytucjonalnymi właściwościami ustrojów, u człowieka zaś również ze stopniem specjalnego wyćwiczenia ruchowego układu. Przykładem tego może być rozpiętość skali szybkości ruchów przedstawicieli świata zwierzęcego jak również rozpiętość skali szybkości ruchów u przedstawicieli różnych zawodów, mieszkańców wsi i miast i osób wytrenowanych w niektórych rodzajach pracy lub sportu. Skądinąd powszechnie znane są typy ludzi powolnych i szybkich w ruchach, u których różnice w szybkości ruchów nie dają się wyrównać za pomocą specjalnego treningu.

Rozpatrując każdy ruchowy akt jako reakcję nerwowo-mięśniowego układu na bodźce środowiskowego pochodzenia, i to reakcję w znacznym stopniu warunkowaną cechami ustrojowej dynamiki, zmuszeni jesteśmy uznać, że tajemnica szybkościowej cechy ruchu spoczywa: 1. w strukturalnym podłożu odruchów (odruchowe łuki, względnie łańcuchowy ich układ); 2. we właściwościach rodzajowej i osobniczej wymiany materii.

Jak wiemy, ilość każdorazowo czynnych odruchowych łuków w poszczególnych ruchowych aktach jest zależna od neurologicznej struktury danego ruchu, w obrębie zaś poszczególnych odruchowych łuków zdaniem Bernszteina istnieją krytyczne odcinki wzgl. punkty, mogące ważyć o szybkości przebiegu fali pobudzenia od elementu czuciowego (receptora) do mięśniowego włókna (efektora). Są nimi: 1. obwodowy element czucia (tango lub telereceptor), 2. wypustki motoneuronów i sensuneuronów, 3. miejsca kontaktów tych wypustek ze sobą i z włóknem mięśniowym, 4. i 5. masy sensuneuronów i motoneuronów (czuciowych albo ruchowych komórek nerwowych). W każdym z wyszczególnionych etapów na drogach przebiegu fali pobudzenia mogą zachodzić morfologiczne albo fizyko-chemiczne zmiany wywierające wpływ na przebieg fali pobudzenia w obrębie odruchowego łuku. Wpływ fizyko-chemicznych czynników wyjątkowo wyraźnie zaznacza się przy tym we włóknach mięśniowych i w synapsach, stanowiących rodzaj transmisji na drogach przebiegu fali pobudzenia. Zdaniem fizjologów, niejednokrotnie przez

nas cytowanych, jak również F. Czubalskiego (Przegl. Fizj. Ruchu 1935), wpływy hormonalnej natury, związane z fizyko-chemicznymi zmianami w tkankach i w osoczu, są regulowane przez współczulny i pozawspółczulny układ nerwowy, pod wpływem którego w mięśniach i w synapsach mogą powstawać związki powodujące zmiany w szybkości przebiegu fali pobudzenia w obrębie odruchowych łuków. Istota sprawy polegać tu musi na obniżaniu się albo podnoszeniu się na progu pobudliwości poszczególnych elementów odruchowego łuku współmiernie ze stylem, scalającej ustrojowe funkcje, działalności nerwowego ustroju. Z prac I. Pawłowa (Dwadcatiletnij opyt obiektiwnawo izuczenija wyższej nierownoj diejatielnosti, 1932) wiemy również o hamującym wpływie kory mózgowej na niższe ośrodki pozapiramidalnego układu. Sherrington sformułował prawo indukcji, polegające na tym, że w wypadkach pobudzenia w obrębie jednych nerwowych ośrodków ulega obniżeniu reobaza w innych ośrodkach nerwowych, stanowiących pewne odpowiedniki ośrodków pobudzonych. Tak np. Kriestownikow ustalił fakt, że ćwiczenie górnych kończyn powoduje przyspieszenie ruchów kończyn dolnych i odwrotnie; tak samo, według niego, zachowują się kończyny jednej strony pod wpływem ćwiczenia kończyn strony przeciwnej (Uczonyje Zapiski Inst. im. Leshafta, 1946), co nie jest równoznaczne ze zjawiskiem przenoszenia się stanów wyćwiczenia jednych tkanek na inne, lecz tylko objawem synchronicznego pobudzenia dwu różnorodnych ośrodków psychomotoryki. Siła poszczególnych impulsów pozostaje tu różna, dzięki czemu pobudzenie jednych ośrodków okazuje się efektywnym, innych zaś — utajonym i wyrażającym się tylko obniżeniem reobazy. Za hamującym z kolei wpływem wyższych ośrodków na niższe przemawia fakt, że odizolowanie tych ostatnich od pierwszych powoduje wzmaganie się odruchów w ośrodkach niższego rzędu.

Strukturalne cechy nerwowego układu dopuszczają tedy względną tylko autonomię poszczególnych odruchowych łuków. W ruchowych aktach ich funkcje występują w ramach spoistych układów, które mogą regulować nie tylko samą neurologiczną strukturę ruchu, ale i warunki fizyko-chemicznej natury odbijające się na siłowych, szybkościowych i wytrzymałościowych cechach, kierowanego przez psychomotoryczne ośrodki, ruchu. Najdosadniejszym przykładem humoralnych wpływów na szybkość ruchu jest wpływ chemicznych związków na cechy motoryczności, a w tym na szybkość ruchów. Znużenie (J. Jotejko — La fatigue, 1920, W. Missiuro — Znużenie, 1947), powodem którego jest nagromadzenie się produktów wymiany w pracujących tkankach i narządach, wybitnie obniża szybkość ruchów, zatrucia alkoholem, niektórymi nasennymi środkami albo alkaloidami, wpływa w ten sam sposób na szybkość ruchu, co znużenie lub stany chorobowe połączone z samozatruciem ustroju. Naruszenia hormonalnej równowagi mogą również powodować zmiany w szybkości ruchów, a więc nadczynność tarczycy, pier-

wotnego, czy wtórnego pochodzenia, może czynić ruchy szybszymi, natomiast schorzenia nadnerczy bywają połączone z powolnością ruchową. Chorych na chorobę Basedowa (powiększenie i nadczynność tarczycy) cechuje ruchowy niepokój i szybkość ich ruchów, natomiast schorzenia nadnerczy (chr. Adisona) łączą się z apatią i powolnością w ruchach, połączoną z osłabieniem mięśniowego układu. Nawiasem mówiąc, obserwacje lekarskie poczynione na sportowcach i studentach wyższych uczelni w. f. upoważniają do szukania związków między tempem i nasileniem ćwiczeń ruchowych a stanem tarczycy, co może rzucać pewne światło na genezę szybkościowej cechy motoryczności . (W. Sidorowicz — Sport zawodniczy, 1947, H. Milicerowa — Przegl. Fizj. Ruchu, 1933; I. Skerlj — Menschlicher Körper und Leibesübungen, 1936).

Poza fizykochemicznymi cechami środowiska wewnętrznego i poza strukturalnym podłożem psychomotoryki na szybkość ruchu mają wpływ również czynniki na wskroś psychologicznej natury. Schmidt i Kohlrausch (Unser Körper, 1931), Piasecki (Zarys Teorii Wych. Fiz.), a ostatnio N. Ozolin (Tieor. i Prakt. Fiz. Kult., 1949) — zwracają uwagę na znaczenie napięcia uwagi i dźwiękowych podniet na przebieg nerwowej reakcji w ruchowych ćwiczeniach. Uczuciowa barwa przeżyć również stanowi o szybkości wykonywanych ruchów: przeżycia radosne przebiegają równolegle z ruchowym ożywieniem, smutek zaś i przygnębienie bywają połączone z obniżeniem ruchowej aktywności i z powolnością w ruchach. Doping i wysiłek woli, zdaniem Kohlrauscha, przyspieszają ruchowe reakcje, ale nie bez wpływu pozostają tu również warunki zewnętrznego otoczenia: w dnie słoneczne i w jaskrawym oświetleniu nasze ruchy są bardziej żywe, światło czerwone, jak wiemy, oddziaływa podniecająco na ustrój nerwowy i może wzmagać szybkość ruchów, natomiast promienie fioletowe działające uspokajająco na psychikę, mogą powodować obniżenie się żywości ruchów. Ciepłota otoczenia odbija się również na szybkości ruchów w tej samej mierze, co i na ich zręczności, na czym opiera się zwyczaj sportowców uciekania się do rozgrzewki przed wysiłkiem zawodniczym.

Jeżeli chodzi o istotne znaczenie ruchów poprzedzających i przygotowujących do wykonania ruchu zamierzonego w sporcie, to termin „rozgrzewka“ nie może uchodzić za trafny, bowiem w ruchach przygotowawczych do ćwiczenia zasadniczego musimy doszukiwać się nie tylko ich wpływy na podniesienie ciepłoty ciała najodpowiedniejszej dla wykazania się siłą, szybkością i zręcznością, ale również ich przydatności do obniżenia drogą indukcji progu pobudliwości psychomotorycznych ośrodków, o czym będzie jeszcze mowa.

Jeżeli chodzi o uzmysłowienie sobie znaczenia metabolizmu dla szybkości ruchowych reakcji, to w pewnej mierze mogą być pomocne zestawienia porównawcze zaczerpnięte od R. Poplewskiego (Świat ssaków, 1949).

Wymiana podstawowa (na jeden kg wagi i na godzinę oraz częstość tętna)

Układ według masy ciała odpowiednio do szybkości ruchów	Podst. wymiana na godzinę	Częstotliwość tętna na minutę
koń	0,8	28 — 40
człowiek	1,4	60 — 80
duży pies	1,7	70 — 100
mały pies	3,8	100 — 130
królik	5.6	120 — 150
szczur	11,3	520 — 780
mysz	19.0	—
wróbel	35,0	745 — 850

Nasze dotychczasowe rozważania na temat genezy szybkościowej cechy ruchu posiadałyby czysto teoretyczne znaczenie, gdyby nie to, że umiejętne ich zastosowanie w treningu może podnosić wyniki ruchowej działalności zarówno w pracy jak i w sporcie. Przykładem właściwego zastosowania teoriopoznawczych zdobyczy do potrzeb praktycznych może służyć praca wybitnego trenera ZSRR i zasłużonego mistrza sportu N. G. Ozolina o szybkości i metodyce jej rozwijania (Tieor. i Prakt. Fiz. Kult. 1949 — nr 7), zanim jednak przejdziemy do tego tematu wypada zaznaczyć, że cecha szybkości ruchów najściślej wiąże się ze stanem tego poziomu psychomotoryki, w obrębie funkcji którego odbywa się regulacja statecznego i dynamicznego napięcia mięśniowych zespołów, tzn. poziomu archeokinetycznego stylu regulacji ruchu, wspólnego dla wszystkich kręgowców, wśród odmian których, spotykamy się z szeroką skalą rozpiętości szybkościowej cechy ruchów, wszelkie zatem organiczne i czynnościowe uchylenie od normy w obrębie tego poziomu psychomotoryki muszą odbijać się na jakościowej stronie ruchu i uniemożliwiać albo utrudniać usiłowania zmierzające między innymi do wyrobienia szybkości w ruchach. Pomijając jednak strukturalne i czynnościowe cechy psychomotorycznego układu odnoszące się raczej do patologii niż do fizjologii, których znajomość zbliża nas jednak do poznawania istotnych źródeł szybkościowej cechy ruchów człowieka, musimy dokładnie zdawać sobie sprawę z ogólnofizjologicznej zasady, że każde dodatkowe obciążenie narządu w ustroju musi powodować albo obniżenie jego funkcji, albo wymaga zastosowania wzmożonej siły bodźca niezbędnego do wywołania równoznacznej reakcji. W odniesieniu do szybkości przebiegu mięśniowej reakcji znaczy to, że każde obciążenie jego musi powodować zahamowanie szybkości skurczu lub wymaga zwiększenia siły bodźca dla otrzymania pożądanego efektu. Ponieważ w danym wypadku może być mowa tylko o bodźcach psychomotorycznego pochodzenia, przeto jasne jest, że każdemu dodatkowemu ob-

ciążeniu pracującego mięśniowego zespołu, powodującemu zwolnienie ruchu, musiałaby być przeciwstawiona większa siła bodźca, co do pewnego stopnia daje się osiągnąć wysiłkiem woli, ale poza tymi granicami, wymaga wprowadzenia w grę bodźców dodatkowych, jakimi mogą być bodźce nieswoiste (warunkowe), np. bodźce mechanicznego, termicznego, świetlnego lub dźwiękowego pochodzenia. Pozwala to instruktorowi w wypadkach potrzeby zwiększenia szybkości ruchu uciekać się nie tylko do obniżania wagi sprzętu lub stwarzania lepszych warunków pokonywania oporów, ale i do wzmożonego oświetlania i nagrzewania ćwiczącego albo do stosowania sygnałów dźwiękowych lub wyzyskiwania emocjonalnych stanów ćwiczących. Jednym z warunków przyspieszenia ruchu jest, jak wiemy, wyzyskanie elastycznych właściwości mięśnia przez jego wydłużenie w wyjściowym momencie ruchu, a także uzyskanie najdogodniejszej dla ekonomii wysiłku postawy ciała, co leży w granicach inwencji instruktora i wychowawcy.

Kiedy mówimy o oporach, musimy mieć na względzie opory nie tylko mechanicznej, ale i psycho-fizycznej natury. Chodzi tu o następstwa scalającego funkcje ciała wpływu centralnego nerwowego układu, któremu zawdzięczamy strukturę ruchowego nawyku nie tylko w obrębie psychomotoryki, ale i w obrębie wegetatywnego i animalnego układu. Ruchowy nawyk, jak wiemy, podlega prawu automatyzacji oraz integracji, które prowadzą do stabilizowania się ruchów standartowych i to nie tylko pod względem ich struktury zewnętrznej, ale i pod względem rytmu. Ażeby przeto ruch powolniejszy przekształcić na tożsamy ruch, ale wykonany z większą szybkością, w wypadkach kiedy mamy do czynienia z ruchem zintegrowanym, a więc standartowym, charakterystycznym dla wytrenowanych sportowców, musimy uciekać się do dezautomatyzacji pierwotnego ruchu i do przekształcenia go w nowy ruchowy nawyk standartowego typu. Innymi słowy musielibyśmy w takim wypadku rozpoczynać trening od początku, ale ten nowy trening wymagałby mniej czasu z uwagi na to, że w skład nowego ruchowego nawyku weszłyby fragmenty opanowane już uprzednio co do formy.

Wzorem wnikliwego wyzyskania wyżej podanych teoriopoznawczych przesłanek dla potrzeb codziennego życia w sporcie może służyć uprzednio zacytowana praca N. G. Ozolina, w której podkreśla on znaczenie szybkości ruchu w poszczególnych rodzajach sportowych ćwiczeń i podaje przykłady skutecznego działania niektórych ćwiczeń na szybkość ruchów w szeregu ćwiczeń sportowych. Słuszną wydaje się teza Ozolina, że w wielu wypadkach, zwłaszcza tam gdzie mamy do czynienia z cięższym sprzętem sportowym, należy uciekać się do ćwiczeń siłowych, ażeby za ich pomocą ułatwić mięśniowym zestrojom pokonywanie mechanicznych oporów. Druga jego teza polegająca na unikaniu przedwczesnego wyrabiania szybkości ruchów u początkujących sportowców i na zaleceniach zwracania u nich uwagi raczej na technikę niż na szybkość ruchu, również zasługuje na uwagę. Godne zalecenia jest również żądanie Ozolina

wprowadzenia przy ćwiczeniach szybkości lżejszego sprzętu, pochyłych powierzchni terenu przy ćwiczeniach biegu i jeździe na rowerze itp. sposobów obciążania układu ruchowego. Poza tym wysuwa autor w ćwiczeniach szybkości takie momenty, jak wysiłek woli, irradiację stanów pobudzenia w obrębie centralnego nerwowego układu, szybkość tempa w grach zespołowych, ćwiczenia szybkich ruchów cyklicznych, ćwiczenie sprintów itp., ale równocześnie kładzie nacisk na to, by tam, gdzie chodzi o zwiększenie szybkości ściśle określonych sportowych ruchów, wyrabianie ich szybkości obejmowało całość, nie zaś fragmenty ruchu, co wydaje się ze wszechmiar uzasadnione z teoriopoznawczego punktu widzenia. Zasługują również na uwagę proponowane przez Ozolina ćwiczenia szybkości i rozłożenie ich w czasie. Zalecenia swoje ujmuje autor w tabelach uwzględniających poszczególne fazy treningu.

W cytowanej pracy Ozolina spotykamy się z poruszeniem zagadnienia wpływu systematycznych ćwiczeń na zahamowanie naturalnego procesu obniżania się szybkości ruchów w miarę wieku. Jak powszechnie wiadomo, żywość ruchów maleje na przestrzeni czasu od dzieciństwa do starości. Spadek jej najwidoczniejszy bywa w fazie zbliżającej się starości, kiedy procesy katabolizmu zaczynają przeważać procesy anabolizmu, niemniej jednak historia sportowych karier przekonuje nas, że po 35 latach większość zawodników schodzi z aren sportowych dzięki zaznaczającemu się u nich spadkowi ruchowej szybkości. Obserwacja poucza również, że optimum pełni rozwoju motorycznych cech człowieka przypada na wiek między 22 — 30 rokiem życia. Gdy chodzi o szybkość ruchów, to największa bywa ona u dzieci i najmniejsza u starców. Otóż zdaniem Ozolina, systematyczne ćwiczenia i dobrze prowadzony trening mogą decydująco wpływać na przebieg osobniczej krzywej ewolucji szybkościowej cechy ruchów, to znaczy, że mogą one znacznie przedłużać okres zachowania żywości ruchów na poziomie, wymaganym nawet w sporcie zawodniczym.

Innego nieco zdania jest G. Lerousseau, Hevacles 1940, który twierdzi, że jeżeli mamy możność wpływania na zwiększanie się szybkości ruchu, to jedynie przez doskonalenie techniki ruchu i przez uwspółmiernianie siły, celności i celowości ruchu oraz gibkości ciała.

Ozolin skłonny jest traktować szybkość jako ogólną cechę motoryczności, na tle której kształcić się daje szybkość ruchów w poszczególnych postaciach ruchowej działalności, a więc i sportu. Kiedy jednak zaleca zmniejszanie obciążenia ruchowego układu w sportowych czynnościach w celu przyspieszania w nich ruchu, podkreśla tym samym lokalny charakter szybkościowej cechy ruchu jak i współzależności między zdolnością wykonywania ruchów szybkich a siłą. Tak czy inaczej, zdaniem Ozolina, szybkość jest cechą wyćwiczalną, na wyrobienie której okazują wpływ ćwiczenia bezpośrednio związane z trenowaną formą ruchu, jak i ćwiczenia wyrabiające ogólną szybkość ruchów (biegi szybkie). W przeciwstawieniu do Ozolina, Lerousseau uważa szybkość ruchu za cechę konstytucjo-

nalną i w słabym tylko stopniu poddającą się zabiegom skierowanym ku podniesieniu szybkości ruchów szczegółowych. W ruchach skocznych, rzutnych i lokomocyjnych szybkość ich przychodzi zdaniem Lerousseau na drodze osobniczych doświadczeń i doskonalenia techniki ruchu.

Ciekawe światło na zagadnienie szybkościowego treningu rzucają badania N. N. Jakowlewa i Ł. I. Jampolskiej (Tieor. i Prakt. Fiz. Kult. 1950 nr 3), którzy stwierdzili wzmaganie się procesów resyntezy glikogenu i pochodnych kwasu fosforowego w mięśniach po pracy wykonywanej w szybkim tempie i na krótkich odcinkach czasu oddzielonych od siebie krótkotrwałymi przerwami. Wyniki ich pracy upoważniły wymienionych autorów do twierdzenia, że trening w poszczególnych postaciach ruchów szybkich może zwiększać wytrzymałość człowieka na szybkościowe obciążenie ruchowego układu, że musi on poprzedzać ćwiczenie innych postaci wytrzymałości i że dla utrzymania osiągalnego poziomu szybkości sportowego ruchu musi on być powtarzany częściej niż w ćwiczeniu wytrzymałości, w ćwiczeniach siły, zręczności i gibkości.

Z dotychczasowych rozważań wynika, że należy odróżniać dwie postacie szybkości ruchowej: ogólną i szczegółową. Pierwsza jest związana z konstytucjonalnymi cechami ustroju w granicach osiągnięć na drogach treningu i ćwiczenia szybkości, druga zaś jest wyćwiczalną cechą osobniczej motoryczności w granicach zakreślonych konstytucjonalnymi cechami ustroju, w pierwszym zaś rzędzie cechami ustrojowej dynamiki, wyrażonymi w procesach metabolizmu i korelacji w obrębie układu endokrynologicznego.

Nauka ruchu rozpoczyna się, jak wiemy, od ruchów powolnych, ale w miarę ich opanowania, ruchy te staja się coraz to szybsze, szczyt zaś ich szybkości osiąga się na najwyższym stopniu automatyzacji i stabilizacji nabytych ruchowych nawyków. W tych warunkach, przykład których daje nam obserwacja wysokowykwalifikowanych robotników fizycznych i mistrzów sportowych, trudno jest mówić o szybkości ruchów w znaczeniu ogólnym i należy ją traktować jako cechę szczegółową, ściśle związaną z konkretnym lub postaciowo zbliżonym rodzajem ruchowej działalności.

W pewnym stopniu szczegółowa postać szybkości ruchów, jakby promieniuje na szybkość ruchów zbliżonych, z czego wynika, że rozwijanie szczegółowych postaci szybkości ruchów może wywierać pewien, dość zresztą ograniczony, wpływ na ogólną szybkość ruchów; jeżeli, natomiast, będziemy zwiększać zakres szczegółowych postaci ruchowej szybkości, musi to znaleźć swój wyraz w ożywieniu całokształtu motoryczności człowieka. Wnikliwa obserwacja, inwencja, gruntowne teoretyczne przygotowanie i osobiste doświadczenie wychowawców i instruktorów mogą w tym zakresie wiele zdziałać, ale pułap możliwych w tej mierze osiągnięć musi pozostawać niższy niż w wypadkach, kiedy chodzi o siłę, gibkość, zręczność i wytrzymałość, co tłumaczy podziw, jakim darzone są w sporcie typy szyb-

kościowców, które wyłaniają biegi krótkodystansowe, gry piłkarskie, szermierka, tenis i narciarstwo.

Doskonałą definicją szybkości w świetle dotychczasowych rozważań wydaje się nam ta, jaką podaje Lerousseau w słowach: „Szybki jest ten, kto potrafi szybko lokalizować odcinki lub całość swego ciała", oczywiście wykonując to w czasie i przestrzeni.

Prof. dr B. SZABUNIEWICZ

CZY MIĘŚNIE W SKURCZU SĄ LEPIEJ UKRWIONE NIŻ SPOCZYWAJĄCE

Na powyższe pytanie większość sportowców odpowie z pewnością twierdząco. A jednak trzeba pamiętać, że nie jest tak zawsze. Nasze przekonania w tym względzie oparte są w pierwszym rzędzie na historycznych badaniach Chauveau i Kaufmana (1887), którzy mierzyli ilość krwi wyciekającej z żył mięśniowych wargi konia. Podczas drażnienia nerwu motorycznego zaopatrującego mięśnie wargi, a więc gdy te mieśnie kurczyły się, ilość krwi wyciekającej była kilka razy większa niż w spoczynku. Mięśnie podczas pracy zużywają więcej tlenu niż w stanie bezczynnym. Mimo tego, wspomniani badacze francuscy skonstatowali, że krew wypływająca z żył kurczących się mięśni jest lepiej zaopatrzona w tlen niż krew pochodząca z mięśni spoczywających. Dwaj wymienieni badacze wyciągnęli stąd wniosek, że zwiększone zapotrzebowanie na tlen w mięśniu w czasie pracy bywa z nadwyżką kompensowane przez wzrost dopływu tętniczej krwi.

Wiemy obecnie z nowszych badań, że krew wypływająca z pracujących mięśni bywa w znacznym stopniu pozbawiona tlenu. Przy znaczniejszym natężeniu pracy krew dopływająca do mięśnia nie jest w możności dostarczyć dostatecznych ilości tlenu i mięsień pracuje wówczas w warunkach częściowo beztlenowych. W tym więc zakresie wniosek wymienionych autorów nie był słuszny.

Późniejsze doświadczenia potwierdziły natomiast wniosek, że ukrwienie mięśnia podczas pracy może znacznie wzrastać. Prace badacza duńskiego S. A. Krogha wykazały, że naczynia włosowate czynnego mięśnia ulegają znacznemu rozszerzeniu, mięsień niejako nasiąka krwią, a ilość przepływającej krwi wielokrotnie wzrasta.

Mimo tych danych istniały wskazówki, że przy niektórych skurczach mięsień bywa gorzej ukrwiony niż w spoczynku. Przede wszystkim udowodniono, że przepływ krwi przez s e r c e podczas skurczu doznaje zwiększonego oporu ze strony zesztywniałych włókien mięśniowych. Ciekawe badania z tego zakresu wykonane zostały przez polskiego autora A. Klisieckiego z Wrocławia.

Również od dawna wiedziano z prób Dołgina i Lehmanna, że przy silnych skurczach krew zdaje się przez mięśnie wcale nie przepływać. Uczeni ci nakazywali ludziom, przy pomocy mięśni przedra-

mienia, wyginać sprężyny (dynamometry) o różnej sile i polecali im utrzymać to wygięcie tak długo, jak tylko badany wytrzyma. Jednocześnie zakładali oni badanemu na ramię manszet uciskowy, który tamował dopływ krwi do przedramienia. Jeżeli stosowano sprężynę słabą, wówczas czas utrzymania sprężyny w stanie zgiętym był dłuższy, gdy krew dopływała normalnie do ręki, a krótszy, gdy manszet tamował jej dopływ. Jest to zrozumiałe, gdyż mięsień nie zaopatrzony w krew powinien prędzej ulegać zmęczeniu. Natomiast jeżeli stosowano sprężynę silną, to czas utrzymania jej w stanie zgiętym był jednakowy przy mięśniach zaopatrzonych i niezaopatrzonych w krew. Wspomniani autorzy wyciągnęli stąd wniosek, że mięsień w czasie silnego napięcia włókien jest pozbawiony dopływu krwi bez względu na to, czy stosowano manszet uciskowy, czy nie. Według nich, zesztywnienie włókien mięsnych i całego organu jest wówczas tak silne, że ciśnienie krwi w tętnicach nie może przezwyciężyć powstałego stąd oporu.

Jak więc widać, wchodzą tu w grę dwa czynniki: zmniejszenie oporu stawianego krwi przez mięsień dzięki rozszerzeniu się naczyń krwionośnych i wzrost tego oporu spowodowany zesztywnieniem mięśnia. Który z tych czynników przeważa, trudno było dociec. Świeże eksperymenty H. Barcrofta i Millena są próbą rozwiązania tego zagadnienia.

Badacze ci opracowali pomysłową metodę oznaczania wielkości przepływu krwi przez mięśnie u ludzi. Oparli się oni na spostrzeżeniu, że krew w kończynach ulega ochłodzeniu i że temperatura mięśni kończyn jest dzięki temu niższa niż wnętrza reszty ustroju. Na temperaturę mięśni kończyny można wpływać stosując kąpiele. Oto np. jeżeli noga człowieka aż po kolano zostanie zanurzona do wody o temperaturze 32,5 stopni, to w mięśniu — 3 — 4 cm pod skórą — daje się stwierdzić temperatura około 34,5° zamiast 36,5° jak w reszcie ciała. Dzięki chłodzeniu kończyny w kąpieli, powstaje różnica ciepłoty między kończyną i resztą ciała. Różnica ta zależy w znacznym stopniu od stopnia ukrwienia, czyli od ilości krwi przepływającej przez kończynę. Jeżeli krew dopływa strumieniem bardziej chyżym niż w normie, wówczas stopień chłodzenia kończyny maleje i mięsień staje się cieplejszy.

To samo daje się wykonać przez ogrzanie sztuczne kończyny. Mianowicie mięśnie nogi zanurzonej w podobny sposób do kąpieli gorącej, o temperaturze 42°, ulegają ogrzaniu do 39,5°. Jeżeli dopływ krwi wzrośnie, wówczas stopień ogrzania słabnie i temperatura mięśni spada. W danym wypadku krew chłodzi mięśnie, i to naturalnie tym lepiej im stopień ukrwienia jest większy.

Zmiany temperatury dają możność ocenić przepływ krwi przez mięśnie w czasie skurczu i w spoczynku. Metoda nie daje wyników ścisłych, a raczej orientacyjne. Niemniej wyniki otrzymane przy jej pomocy są znacznej wagi.

Oprócz możności stwierdzenia wzrostu przepływu krwi przez mięsień trzeba było jeszcze ocenić siłę jego skurczu. Barcroft i Mil-

len oparli się tu na wynikach dawniej otrzymanych na mięśniach trójgłowych łydki. Mięsień ten powoduje dopodeszwowe zgięcie stopy i jest czynny przy staniu i przy unoszeniu się na palce. Warunki mechaniczne, które tu spotykamy, sprowadzają się do systemu dwuramiennej dźwigni i są bodaj że najprostsze w całym ustroju człowieka. Można zmierzyć maksymalną siłę obu mięśni łydkowych, mianowicie przez stopniowe nakładanie coraz to większego obciążenia na człowieka i badanie, czy może wznieść się na palce.

Badania takie wykazały, że przeciętnie mężczyzna może podnieść w ten sposób ciężar wynoszący, wraz z masą jego ciała, około 450 kg. Na jedną kończynę przypada tu połowa, tj. około 225 kg. To jest więc przeciętna maksymalna siła mięśnia trójgłowego łydki człowieka.

Wspomniani autorzy przysposobili specjalne urządzenie do doświadczeń. Badany utrzymywał nogi w kąpieli o ściśle utrzymywanej temperaturze i mógł stopą napinać sprężynę o zmiennej sile. Temperatura mięśnia łydkowego w głębi pod skórą śledzona była przy pomocy specjalnych termoelektrod igielnych. Badano temperaturę mięśnia w spoczynku i jej zmianę podczas utrzymywania napięć o różnej sile. Przez równoczesne zaciskanie tętnicy, specjalnym manszetem zakładanym na udo, niekiedy tamowano dopływ krwi do mięśnia w celu porównania zmian temperatury mięśnia urkwionego i nieukrwionego.

Wyniki doświadczeń wskazują, że jeżeli napięcie mięśnia w skurczu jest słabe, mianowicie gdy mierzy 5 — 10% maksymalnej jego siły, wówczas przepływ krwi przez mięsień wzrasta. Jeżeli natomiast skurcz jest silniejszy, mianowicie jeżeli napięcie mięśnia mierzy 20 — 30% siły maksymalnej, wówczas krew, przez cały czas utrzymywania napięcia, wcale albo prawie wcale przez mięsień nie przepływa.

Pomiędzy obu alternatywami istnieje pewna wartość graniczna, przy której dopływ krwi jest mniej więcej niezmieniony w porównaniu do spoczynkowego. Granica ta nie jest stała i waha się około napięcia mierzącego 15% siły maksymalnej. Napięcie to odpowiada 35-kilogramowemu uciskowi na główki kości śródstopia i jest mniej więcej równe skurczowi mięśnia łydkowego podnoszącego nieobciążone ciało przy wznoszeniu się na palce.

Widzimy więc, że na zapytanie, czy ukrwienie mięśni wzrasta podczas pracy, nie można ogólnie odpowiedzieć twierdząco. Wzrost ukrwienia jest znaczny, ale pod warunkiem, że mięsień nie jest zbyt mocno zesztywniały dzięki napięciu swych włókien. Jeżeli napięcie mięśnia dosięga 1/5 — 1/3 maksymalnej jego siły, wówczas dopływ krwi zostaje całkowicie zatrzymany. Mięśnie pracują wówczas w warunkach beztlenowych i w następstwie tego ich przemiany chemiczne odbywają się inaczej niż w warunkach tlenowych. Następstwem takiego skurczu jest niecałkowity rozpad glikogenu. Pod obecność tlenu glikogen ulega całkowitemu spaleniu na dwutlenek węgla i na wodę. Tymczasem w warunkach beztlenowych glikogen

rozpada się na kwas mlekowy. Dochodzi wówczas do zakwaszenia środowiska w mięśniu i do dalszych złożonych następstw, których tu nie będziemy omawiać.

Powyższe dane powinny być znane osobom prowadzącym ćwiczenia cielesne. Widać bowiem, że jeżeli mięśnie mają pracować w warunkach tlenowych, to nie powinny długo pozostawać w stanie zbyt silnego napięcia. Po każdym silniejszym napięciu powinien przychodzić okres rozluźnienia, w którym mięsień jest zaopatrywany w krew.

Skurcze rytmiczne, zachodzące np. podczas chodzenia albo biegu, wytwarzają szczególnie korzystne warunki pracy. Wówczas krew napływa do mięśnia podczas rozluźnienia, a zostaje z niego wyciśnięta w chwili wzrostu napięcia włókien. Dzięki istnieniu wysokiego ciśnienia w tętnicach oraz dzięki obecności zastawek w żyłach, wyciskanie krwi odbywa się jedynie w stronę wielkich naczyń żylnych i prawego serca. Tą drogą rytmiczne skurcze mięśni przyczyniają się do zwiększenia chyżości przepływu krwi w żyłach i do usprawnienia krążenia.

Prof. P. A. RUDIK

ZAGADNIENIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO W TWÓRCZOŚCI PEDAGOGICZNEJ A. S. MAKARENKI *

W swoich pięknych literackich dziełach, w swojej praktyce pedagogicznej A. S. Makarenko był rzeczywistym patriotą radzieckim, z całym wysiłkiem walczył z kosmopolityzmem w pedagogice, którego przedstawiciele czołgali się przed „autorytetami" burżuazyjnymi, stanowczo wprowadzał w życie podstawy (zasady) wychowania komunistycznego.

Z uczuciem wielkiej dumy mówił on o osiągnięciach ustroju radzieckiego we wszystkich dziedzinach kultury i życia: „to, co Europa kapitalistyczna osiągnęła z wielkim wysiłkiem w ciągu wieków, Rewolucja Październikowa dokonała na przestrzeni dwóch dziesiątków lat... My, ludzie współcześni, nie zawsze możemy zrozumieć cały czar tego obrazu, tego olbrzymiego ruchu, niewspółmiernego ze skalą kapitalistycznej kultury".

Nie ma ani jednej poważniejszej dziedziny pedagogiki, która nie odzwierciedlałaby się w twórczości pedagogicznej A. S. Makarenki: cele wychowania komunistycznego, metody pedagogiki, organizacja kolektywu dziecięcego i jego znaczenie wychowujące, zjednoczenie nauki z pracą produkcyjną, wychowanie moralności komunistycznej, wychowanie estetyczne, wychowanie fizyczne i sport w szkole — na wszystkie te pytania znajdujemy odpowiedzi dobitne i wzruszające w pracach A. S. Makarenki.

Idee pedagogiczne Makarenki głęboko przenika światopogląd komunistyczny.

„W walce o komunizm już w tej chwili musimy wychowywać w sobie przymioty członka społeczeństwa komunistycznego — pisał Makarenko. — Tylko w ten sposób zachowamy ten wysoki poziom moralny, który tak silnie wyróżnia nasze społeczeństwo od każdego innego".

A. S. Makarenko darzył wielką miłością dzieci, młodzież radziecką, której nie można porównać z jakąkolwiek młodzieżą świata.

---

* Tieoria i Praktika Fiziczeskoj Kultury Nr 7. Przekład M. Krawczyka.

Z jakąż dumą mówił on o naszych chłopcach i dziewczętach: „Nasza młodzież, to zjawisko światowe nie dające się z niczym porównać, którego wielkości i znaczenia my, zdaje się, nie jesteśmy w stanie zrozumieć... Oni są gospodarzami życia, spokojnie i pewnie, bez oglądania się za siebie, bez histerii i pozy, bez chełpliwości i narzekania, w tempie zupełnie niespodziewanym prowadzą naszą pracę".

Olbrzymie znaczenie w formowaniu się tych znakomitych cech młodzieży radzieckiej ma prawidłowo zorganizowane wychowanie, którego rozpracowaniu i doskonaleniu metod A. S. Makarenko poświęcił całe swoje pracowite życie.

Żeby móc należycie wychowywać młodzież, trzeba jasno przedstawić sobie cele wychowania.

A oto w jakich słowach Makarenko kreśli konkretne zadania wychowania komunistycznego: Chcemy wychować kulturalnego radzieckiego robotnika. A zatem musimy dać mu wykształcenie..., musimy go wykwalifikować, zdyscyplinować, musi on być politycznie dojrzałym i oddanym członkiem klasy robotniczej, komsomolcem, bolszewikiem. Musimy wychować w nim poczucie obowiązku i zrozumienie honoru, innymi słowy musi on czuć godność swoją i swej klasy i musi chlubić się nimi, musi on odczuwać swoje obowiązki względem klasy. Musi on umieć podporządkować się swemu towarzyszowi, ale i umieć mu rozkazywać. Musi umieć być uprzejmym, surowym, dobrym i bezwzględnym — w zależności od warunków jego życia i walki. Musi być aktywnym organizatorem. Musi być wytrwały i zahartowany, musi władać sobą i wpływać na innych. Jeśli go ukarze kolektyw, powinien uszanować i kolektyw, i karę. Musi być wesołym, krzepkim, sprawnym, zdolnym do walki i budowy, zdolnym do życia i do umiłowania życia, musi być szczęśliwym. I takim musi być nie tylko w przyszłości, ale w każdym swoim codziennym dniu. Wszystkich tych cech nie można rozwinąć bez prawidłowo zorganizowanego i prowadzonego wychowania, którego zadaniem jest „wzbudzać energię, zaufanie do swoich sił, optymizm, nadzieję zwycięstwa".

Cały pedagogiczny system Makarenki, u podstaw którego leży uporczywa praca nad wychowaniem moralności komunistycznej, skierowany jest na ukształtowanie u naszej młodzieży bolszewickich cech woli i charakteru. Temu zadaniu podporządkowana jest konieczna organizacja pracy nauczającej i wychowawczej oraz metody wychowania w kolektywie i przez kolektyw i sama wreszcie treść procesów nauczających i wychowawczych, która powinna być związana z zadaniem budownictwa socjalistycznego w naszym kraju. Ogromne znaczenie w dziele wychowania komunistycznego naszej młodzieży przypisywał Makarenko także i prawidłowo zorganizowanemu wychowaniu fizycznemu.

Ruch, mówił Makarenko, jest organiczną potrzebą człowieka. U dzieci potrzeba ta przejawia się w znacznie większym stopniu niż u dorosłych. I czy chcemy tego czy nie, dzieci zawsze będą pragnę-

ły ruchu. Jednakże gdy dziecko zaspokaja tę swoją dążność samorzutnie, to często prowadzi do roztrzepania, niepotrzebnej hałaśliwości, szorstkości, nieopanowania i nieumiejętności świadomego kierowania swoimi działaniami. „Konieczne jest — mówił Makarenko — wychowywać u dzieci przyzwyczajenie do ruchów celowych, do umiejętności hamowania ich, gdy tego zachodzi potrzeba". Można to osiągnąć tylko wtedy, gdy szkoła i pedagodzy będą czynnie kierować wychowaniem fizycznym dzieci, celowo kierując ich na drogę rozwiązywania zadań ogólnych wychowania komunistycznego.

Przede wszystkim uwaga pedagoga powinna być skierowana na prawidłowe kierowanie zabawami dziecięcymi, które stanowią, jak mówił Makarenko, konieczne zjawisko w życiu dziecka.

„W wieku dziecięcym — pisał — zabawa jest normalnym zjawiskiem i dziecko powinno stale się bawić, nawet i wtedy, gdy wykonuje poważną pracę. Dziecko posiada pasję do zabaw i tę trzeba zaspokoić. Nie tylko należy więc pozostawić mu czas na zabawę, ale trzeba przepoić całe jego życie zabawami".

A. S. Makarenko wypowiedział całkowicie oryginalne i głębokie rozumienie znaczenia wychowawczego zabaw dziecięcych.

„Zabawa — mówi Makarenko — ma ważne znaczenie w życiu dziecka, ma takie mianowicie znaczenie, jak u dorosłego ma każda działalność, praca, służba. Jakie jest dziecko w zabawie, takie w większości wypadków będzie w pracy, gdy wyrośnie. Dlatego to wychowanie przyszłego działacza przejawia się przede wszystkim w zabawie".

Ale nie wszystkie zabawy dziecięce mają takie znaczenie wychowawcze. Ten warunek spełniają tylko te zabawy, które mają czynny charakter, w których ruchy dzieci związane są z ich działalnością twórczą przy rozwiązywaniu zabawowych zadań. Natomiast te zabawy, które oparte są li tylko na przyglądaniu się, w których dzieci nie są czynne, mogą wychować u dzieci tylko ujemne cechy charakteru i woli.

„Zabawa bez wysiłku, zabawa bez aktywnej działalności — jest zawsze kiepską zabawą — pisał Makarenko. — Jeżeli kupicie dziecku sprężynową myszkę, będziecie ją cały dzień nakręcali i puszczali, a dziecko będzie cały dzień patrzeć na nią i cieszyć się, to w tej zabawie nie będzie nic wychowującego. Dziecko w tej zabawie pozostaje pasywne, cały jego udział w tej zabawie sprowadza się do przyglądania się. Jeśli dziecko będzie się zajmowało tylko takimi zabawami, to wyrośnie z niego człowiek pasywny, przyzwyczajony do przyglądania się cudzej pracy, pozbawiony inicjatywy i nie przywykły w pracy tworzyć coś nowego, nie przywykły do pokonywania trudności".

Zabawa więc ma w życiu człowieka bardzo ważne znaczenie. Rozwija się ona w ciągu życia i stopniowo przechodzi w pracę; zabawa jest przygotowaniem do pracy i w procesie wychowawczym powinna być tym przygotowaniem i stopniowo przechodzić w pracę.

W tym rozumieniu znaczenie zabaw dziecięcych polega na tym, że one stopniowo przyuczają dziecko do wysiłków woli i wysiłków fizycznych, które są konieczne do wykonywania pracy, jako głównego warunku życia dorosłego człowieka. W związku z tym przed szkołą staje zadanie takiego włączenia w plan pracy wychowawczej zabaw dziecięcych, ażeby one, pozostając zabawami, jednocześnie „wychowywały właściwości przyszłego robotnika i obywatela".

„Zabawy dziecięce — mówi Makarenko — zmieniają się wraz z rozwojem dzieci i przechodzą kilka etapów swego rozwoju, a każdy etap wymaga specjalnej metody kierowania zabawami ze strony wychowawcy".

Takich etapów Makarenko wyróżnia trzy. Pierwszy etap trwa do 5 — 6 roku życia. To okres zabaw w izbie zabawek. W tym etapie zabawy dziecięce mają znaczny wpływ na fizyczny i umysłowy rozwój dziecka, na kształtowanie się jego właściwości psychicznych — postrzegania, uwagi, pamięci, wyobraźni, myślenia itd. Cechą charakterystyczną zabaw dziecięcych w tym etapie jest ich indywidualny charakter: każde dziecko bawi się po większej części samodzielnie, w tym etapie dzieci nie jednoczy się jeszcze w zespoły zabawowe.

Drugi etap zwykle ciągnie się do 11 — 12 lat, obejmując część okresu szkolnego. W tym etapie zabawy dziecięce zaczynają nabierać charakteru kolektywnego. Tutaj dziecko występuje już jako członek społeczności, ale społeczności dziecięcej, w której nie ma jeszcze ani surowej dyscypliny, ani wspólnej kontroli. I jedno i drugie stopniowo powstaje w rezultacie wpływu wychowawczego szkoły i w ten sposób osiąga się przejście do trzeciego etapu zabaw dziecięcych.

Trzeci etap w rozwoju zabaw dziecięcych odnosi się do tego wieku, gdy dziecko staje się członkiem powstałego kolektywu szkolnego, „kolektywu nie zabawowego, ale i kolektywu pracy, nauki". Ta okoliczność nie może nie wywrzeć swego piętna na charakterze zabaw. W tym wieku zabawy przyjmują bardziej ścisłe, kolektywne formy i stopniowo stają się sportowymi, tj. „związanymi z określonymi celami kultury fizycznej, ścisłymi przepisami, a najważniejsze — z pojęciem zbiorowego interesu i zbiorowej dyscypliny".

Uwzględniając charakterystykę zabaw w tych etapach rozwoju, wychowawcy, mówi Makarenko, powinni uważnie i nieustannie śledzić zabawy i kierować nimi. Głównym zadaniem wychowawcy powinno być, ażeby zabawy rozwijały u dzieci nie tylko proste dążenie do zadowolenia, które bywa czasami niepożyteczne i jest w stanie całkowicie pochłonąć całe duchowe życie dziecka, ale żeby jednocześnie „wychowywała się wyobraźnia i zakres myśli, odważne pokonywanie trudności, dążność do cenniejszych zadowoleń niż proste zaspokojenie pędu do ruchu, żeby równocześnie rozwijały się i nawyki do pracy".

Wychowawcy w szczególności powinni pamiętać o tym, że w drugim i trzecim etapie dziecko wchodzi w kolektyw, a to wymaga nie tylko „umiejętności bawienia się, ale także rozumienia właści-

wego stosunku do ludzi". Zadaniem wychowawcy na tych etapach— kierować nie tyle zabawą (to kierownictwo, które w pierwszym etapie było całkowicie w rękach wychowawcy, przeszło obecnie do szkolnej albo sportowej organizacji), ile stosunkiem dziecka do innych ludzi i do swojego kolektywu. Należy z uznaniem podkreślić tę dążność Makarenki, która rozpatruje zabawy dziecięce nie w ich formie statycznej, ale w ich rozwoju. Chociaż bowiem wyprowadzona przez niego teoria zabaw dziecięcych nie jest wolna od pewnej cząstki schematyzmu, chociaż w życiu rzeczywistym nie przestrzegamy ściśle rozwoju wyznaczonych przez Makarenkę etapów, jednakże samo założenie rozwoju w zastosowaniu do zabaw dziecięcych trzeba uznać jako owocne i prawidłowe.

Przywiązując tak wielką wagę do zabaw w wychowaniu dzieci A. S. Makarenko szeroko stosował je w praktyce wychowawczej na organizowanych i prowadzonych przez siebie koloniach im. Gorkiego i w komunie im. Dzierżyńskiego. Przy tym stosował on zabawy szeroko nie dlatego, żeby po prostu zająć dzieci czymkolwiek w czasie wolnym od nauki i zajęć, lecz dlatego, żeby przy pomocy zabaw rozwiązywać ściśle określone problemy pedagogiczne — rozwijać u dzieci zdolności do wysiłku pracy i wysiłku myśli, zdolność do pokonywania trudności, wychować inicjatywę, śmiałość, zdolność kolektywnego działania, podporządkowywać je wymogom kolektywu i działać w kolektywie aktywnie, wychować u dzieci odczucie i świadomość swojej odpowiedzialności przed kolektywem, wychować uczucia estetyczne i wiele innych.

Interesujące jest, że dla rozwiązywania tych zadań Makarenko nie zadowalał się gotowymi nadarzającymi się zabawami: i on sam i cały jego pedagogiczny kolektyw z zapałem pracowali nad wynalezieniem nowych, oryginalnych zabaw, odpowiednich do postawionych sobie zadań pedagogicznych. Zasługuje w tym względzie na uwagę stworzona w 1924 r. na kolonii im. Gorkiego zabawa „gorliot", która w ciągu 13 lat była ulubioną grą kolonistów. Nazwę swoją wzięła ona od imienia kolonii (im. Gorkiego — gor) i od charakteru gry (przerzucanie piłek — liot), gdyż przelatywanie piłki stanowi podstawową treść gry.

Ta gra sportowa prowadzona była na placu o wymiarach 54 na 18 m, rozdzielonym na dwie połowy siatką (złożone dwie siatki tenisowe) i zawieszoną na wysokości do 4 m. Liczba uczestników gry była nieograniczona. Grali jednocześnie w osiem piłek, które odbijano specjalnymi fornirowymi rakietkami. Zwycięzcą była grupa, która wbiła więcej piłek na pole przeciwnika. Każda gra trwała zwykle 20 — 25 minut i dawała okazję do rozmaitych twórczych manewrów (przyjęć).

Znaczenie wychowawcze gry „gorliot" było niezwykle dodatnie: wymagała ona od uczestników wytrwałości, zręczności, celności, szybkości reakcji, koordynacji ruchów, sprytu, podejmowania szybkiej decyzji i działania w zależności od wytworzonej w grze sytuacji. Makarenko przywiązywał do tej gry bardzo duże znaczenie, ponieważ wychowywała ona u uczniów zgodność działania kolektyw-

nego, zdyscyplinowanie, odczucie kolektywności. Gra „gorliot" jest więc znakomitym świadectwem twórczości wysiłków Makarenki w dziedzinie wynalezienia nowych form i środków wychowania fizycznego.

Zasadami zabawy przeniknięte były wszystkie zabiegi wychowawcze Makarenki. Nawet swego rodzaju uwojskowienie, które było wprowadzone w jego kolonii i w komunie, które było zresztą atakowane przez ówczesnych przedstawicieli Ludowego Komisariatu Oświaty, rozumiane było przez niego jako swego rodzaju zabawa pociągająca kolonistów. Makarenko tego uwojskowienia nie zmieniał w jakąś musztrę. Przywiązując olbrzymie znaczenie do uwojskowienia w pracy nad wychowaniem fizycznym uczniów, Makarenko zdecydowanie sprzeciwiał się maszerowaniu, musztrowaniu, którymi w złym rozumieniu posługiwali się niektórzy wychowawcy.

„W żadnym wypadku reżimu nie można wzmacniać musztrą— mówił. — Szeregi, komenda, subordynacja wojskowa, maszerowanie — wszystko to są najmniej korzystne formy w dziecięcym i chłopięcym (młodzieżowym) kolektywie pracy i nie tylko one nie wzmacniają kolektywu, ale męczą dzieci fizycznie i psychicznie. Naturalnie to wskazanie nie odnosi się do tych wypadków, kiedy ustawienie rzeczywiście jest konieczne. Na przykład w czasie uroczystości, w każdym pochodzie z orkiestrą, w czasie zajęć z zakresu kultury fizycznej muszą być szeregi i komenda, i ruchy kolumnami. Ale tylko w tych wypadkach należy się posługiwać kolumną".

„Uwojskowienie — to swoboda" — mówił Makarenko. Według jego myśli uwojskowienie powinno było współdziałać w wychowaniu u kolonistów umiejętności stania, chodzenia, zapobiegliwości, grzeczności, obowiązkowości, a jednocześnie dziarskości i radości.

„Dziarskość — mówił Makarenko — zdobywa się tylko w takim kolektywie, który często ćwiczy się w wypełnianiu różnych zadań, ale nie w wykonaniu tłumem, lecz w grupie zorganizowanej, z dokładnie określoną i niezmienną odpowiedzialnością zarówno poszczególnych osób jak i całego kolektywu".

Zastosowane w swojej praktycznej pracy wychowawczej uwojskowienie nazywał Makarenko „pomysłem organizacyjnym", „zabawą wojskową", gdyż prowadzone w formie zabawy, pozwalało mu ono wspaniale rozwiązywać liczne zagadnienia wychowawcze.

„Byłem niezmiernie rad — pisze Makarenko w artykule „Maksym Gorki w moim życiu" — że wszystkie nasze kolektywne pomysły znalazły uznanie Aleksego Maksymowicza, w tej liczbie i okrzyczane uwojskowienie, za które jeszcze i teraz kąsają mnie niektórzy krytycy, a w którym Aleksy Maksymowicz w dwa dni umiał dojrzeć to, co w nim było: małą grę, estetyczny dodatek do pracowitego życia, życia — jakkolwiekby było — trudnego i dość biednego. Zrozumiał on, że ten dodatek upiększa życie kolonistów i nie żałował im tego."

Ale ta „wojskowa zabawa" okazała się znakomitym środkiem wychowawczym. Oto jak Makarenko opisuje rezultaty jej w „Poemacie pedagogicznym": „Kolonista stał się kształtny i delikatny,

przestał się opierać o stoły i ściany, mógł spokojnie stać bez podpórek... Chód dzieci stał się pewniejszy i prężystszy, głowę nosiły wyżej, zapomniały wkładać ręce do kieszeni".

Wielkie znaczenie w wychowaniu fizycznym nadawał Makarenko także i sportom, jako silnie działającemu środkowi wychowania silnych, zahartowanych młodych ludzi. „Nasi chłopcy powinni się wychowywać na wytrzymałych i śmiałych ludzi. Nie powinni bać się niebezpieczeństw, a tym bardziej cierpień fizycznych" — pisze Makarenko w swoim „Poemacie pedagogicznym". Zwracając się do rodziców mówi, że „każda rodzina powinna dążyć do tego, aby jej dzieci nie tylko były zainteresowane sportem, ale praktykowały sport.

W całkowitej zgodności z tymi wypowiedziami Makarenko rezerwował w swojej kolonii i komunie znakomite miejsce dla sportu. Sport zajmował tu jedno z czołowych miejsc w pracach pozaklasowych. Przy tym cała masowo-sportowa praca w komunie im. F. Dzierżyńskiego była w całkowitej harmonii z ogólnymi zadaniami wychowania komunistycznego, a nie była jakimś dodatkiem do „poważnej" i zasadniczej pracy wychowawczej. Zbudowana ona była na zasadach nieustannego doskonalenia się, kolektywizmu, twórczych poszukiwań w organizacji i metodyce pracy.

Zajęcia sportowe wiązał Makarenko organicznie z wychowaniem u uczniów świadomej dyscypliny, poczucia obowiązku i odpowiedzialności, z wychowaniem woli i charakteru.

„Wymagamy od naszego obywatela — pisał — żeby on w każdym momencie swego życia gotów był wypełnić swój obowiązek, nie czekając na zarządzenie lub rozkaz, żeby posiadał inicjatywę i wolę twórczą. Mamy przy tym nadzieję, że będzie on robił tylko to, co rzeczywiście jest pożyteczne i potrzebne dla naszego społeczeństwa, dla naszego kraju, że w tej pracy nie zatrzymają go żadne trudności ani przeciwności. I odwrotnie, wymagamy od radzieckiego człowieka umiejętności powstrzymania się od takich postępków i działania, które mogą przynieść pożytek i zadowolenie tylko jemu, ale innym ludziom lub całemu społeczeństwu mogą przynieść szkodę".

„Taka świadoma dyscyplina, oparta na poczuciu obowiązku względem kolektywu — pisał Makarenko — nie jest sprzeczna z osobistymi interesami poszczególnych członków kolektywu. Odwrotnie, „najważniejsze zadowolenie osobiste, najwyższe szczęście pochodzi ze świadomości, że osobistą swoją działalnością przyniosłeś maksymalną korzyść społeczności — podkreślał. — Pod tym względem wychowanie komunistyczne musi rozwijać u młodzieży celową wolę, skierowaną na interes społeczeństwa radzieckiego. Taką wolę i taką dyscyplinę można wychować nie przez rozumowanie i moralne kazania, ale przez organizację praktycznych urządzeń w kolektywie.

„Swoboda radziecka — pisał Makarenko — różni się od swobody w społeczeństwie burżuazyjnym. Tam swoboda potrzebna jest człowiekowi dla ucisku innego człowieka, tam celowe dążenia skierowane są do najlepszego kęsa społecznego pieroga... Swoboda ko-

munistyczna, komunistyczne męstwo, komunistyczna celowość nie da się wychować bez specjalnych ćwiczeń w kolektywie... Organizacja kolektywu, organizacja wymagań, organizacja realnych, żywych, celowych dążeń człowieka razem z kolektywem — oto co powinno stanowić treść naszej pracy wychowawczej".

Zadanie wychowania takiej swobody i takiej dyscypliny przenika wszystkie wychowawcze środki A. S. Makarenki, w tej liczbie także szeroko stosowane, jako środek wychowawczy w kolonii im. Gorkiego i w komunie im. Dzierżyńskiego, zajęcia sportowe. Makarenko rozpatrywał dyscyplinę, nie jak „dyscyplinę porządku", nie jako środek do tego, aby nauka, a w tej liczbie i zajęcia sportowe, łatwiej było prowadzić, ale jako rezultat wychowania człowieka, jako sumę wszystkich, w tej liczbie i sportowych zajęć. Ten pogląd Makarenki na dyscyplinę znajduje się w całkowitej zgodności z jego rozumieniem istoty dyscypliny.

„Dyscyplina radziecka — to dyscyplina przezwyciężania, dyscyplina walki i pochodu naprzód, dyscyplina dążenia do czegoś — pisał Makarenko. — Taka dyscyplina nie mogła być wychowana w dawnej szkole. O wychowanie takiej czynnej, po komunistycznemu celowej dyscypliny w szkole radzieckiej gorąco występował Makarenko. „U naszych uczniów często bywa jeszcze dyscyplina porządkowa, ale nie bywa dyscypliny walki i przezwyciężania" — pisał Makarenko w 1939 r. Dzieje się tak dlatego, że „czekamy, aż uczeń spełni jakiś postępek, i wtedy zaczynamy go wychowywać". — Uczeń, który nie popełnił niczego, nie interesuje nas, dokąd on zmierza, jaki charakter rozwija się w jego zewnętrznym porządku „tego my nie znamy i nie umiemy poznawać". A tymczasem dobre rozwiązanie zagadnień wychowania świadomej komunistycznej i celowej woli „zależy... wyłącznie od organizacji szkoły, jako całości, od stylu i tonu tych wymagań, które stawiamy dzieciom, od stylu dyscypliny zabawy w kolektywie dziecięcym, od szeroko stosowanych ćwiczeń w natężeniu woli, w męstwie, w stałym dążeniu ku wielkim, jasnym i pożądanym celom".

Wymaganiom wychowania takiej dyscypliny podporządkowane być powinny i zajęcia sportowe wychowanków.

„Męstwo — pisał Makarenko. — Spróbujcie poważnie, szczerze, gorąco postawić sobie jako cel wychowanie mężnego człowieka. Przecież w takim wypadku nie możecie się zadowolić moralizatorskimi pogawędkami. Nie można będzie pozamykać okna, owinąć dziecko w watę i opowiedzieć mu o Papaninie. Nie można tego uczynić dlatego, że rezultat takiego postępowania dla waszego czujnego sumienia jest zupełnie zrozumiały: wychowalibyście w ten sposób cynicznego obserwatora, dla którego cudze bohaterstwo — jest jedynie obiektem do obejrzenia, momentem rozrywkowym. Nie można wychować mężnego człowieka, jeśli nie stworzymy mu takich warunków, w których on sam mógłby okazać męstwo".

Tak widział Makarenko istotę świadomej dyscypliny w jej aktywnej bojowej celowości, skierowanej na rozwiązanie zadań, sto-

jących przed społeczeństwem radzieckim, a wśród środków i metod wychowania takiej dyscypliny na pierwszym miejscu stawiał ćwiczenia w mężnym pokonywaniu trudności, w walce z przeciwnościami, w przeżyciu tych lub innych niedostatków, w cierpliwości, w śmiałości; ćwiczeń nie indywidualnych, ale ćwiczeń w działaniu w kolektywie i dla kolektywu. Tę dyscyplinę wychowujemy w rezultacie zorganizowanych zajęć i wysiłków kolektywu samych wychowanków, przejawiających się we wszystkich dziedzinach życia. Tutaj mają zastosowanie i „codzienna zaprawa, bez względu na pogodę, ze zbiórką wykonaną jak najszybciej", i systematyczne zajęcia sportowe. „Regularnie organizowane zajęcia sportowe, w szczególności łyżwy, narty, regularna gimnastyka pokojowa, oddają wielkie korzyści, tak widoczne i znane, że dowodzić tego nie potrzeba", pisał Makarenko w „Wykładach o wychowaniu dzieci". Makarenko niejednokrotnie podkreślał, że koloniści, systematycznie i planowo pracujący w sekcjach sportowych, zawsze wyróżniali się celowością, wytrzymałością, podciąganiem się i umiejętnością organizowania.

W komunie im. Dzierżyńskiego organizowane były różnego rodzaju sekcje sportowe, co umożliwiało każdemu koloniście wybrać sobie ten rodzaj sportu, który go najbardziej interesował, do którego miał największe skłonności. Były więc tam: gimnastyka, narty, łyżwy, rower, hippika, piłka siatkowa, piłka koszykowa, strzelectwo, spadochroniarstwo, szybownictwo i nawet modelarstwo lotnicze.

W sporcie było stosowane współzawodnictwo tak wewnątrz komuny jak i z innymi organizacjami. I tak tylko w jednym kwartale 1935 r. w komunie im. Dzierżyńskiego przeprowadzono 12 spotkań w siatkówce. Spotkania sportowe przeprowadzane były zwykle w dnie wychodne i przyciągały one uwagę całej komuny. W „Marszu trzydziestego roku" A. S. Makarenko zauważa, że „specjalnie lubił te dni, ponieważ były one dniami jego rzeczywistych uroczystości".

Interesujące jest, że rozumiejąc konieczność takiej organizacji sportowych zajęć, która umożliwiłaby poszczególnym kolonistom doskonalenie się i specjalizowanie w wybranym rodzaju sportu, Makarenko stanowczo żądał od wszystkich kolonistów wszechstronnego rozwoju fizycznego. Temu żądaniu doskonale zadość czyniło świetne postawienie w kolonii systematycznej pracy nad zdobywaniem GTO. Osiągnięcie norm GTO było obowiązkowe dla wszystkich kolonistów. Przynależność do pewnych plutonów, na które dzielili się koloniści, było związane z koniecznością zdania odpowiednich norm GTO. W najlepszym plutonie mogli być tylko ci, którzy posiadali GTO.

„Jeżeli jesteś w pierwszym plutonie — pisze Makarenko w „Marszu trzydziestego roku" — musisz posiadać Woroszyłowską odznakę strzelecką. Jeśli nie masz tej odznaki — przechodź do drugiego plutonu. A tam będziesz najwyższym i będzie ci wstyd. W drugim plutonie wszyscy muszą posiadać GTO. Jeśli nie masz tego znaczka — przechodź do trzeciego plutonu".

Oto dlaczego zdanie norm GTO było sprawą bardzo ważną

w komunie. Koloniści posiadający znaczki chlubili się nimi. A to oddziaływało także na właściwe pod względem pedagogicznym postawienie zajęć sportowych w poszczególnych sekcjach.

Niezmiernie interesujące i cenne pod względem pedagogicznym są uwagi Makarenki o biciu rekordów w sporcie. W całkowitej zgodzie z podstawowymi założeniami swojego systemu wychowawczego żądał on od kolonistów-sportowców przede wszystkim podporządkowania swoich dążeń interesom kolektywu. Osobiste mistrzostwo sportowe było uznawane i było oceniane w komunie pozytywnie tylko w tych wypadkach, gdy było ono całkowicie zgodne z ogólnymi interesami kolektywu, kiedy sportowiec nie przeciwstawiał siebie kolektywowi, ale działał zgodnie z nim.

Wychowanie komunistyczne — niejednokrotnie mówił Makarenko — jest wychowaniem w kolektywie i przez kolektyw. Mianowicie w kolektywie zabezpieczony jest najbardziej pełny rozwój każdego z osobna, a w tej liczbie także i w rozumieniu sportowym. Makarenko w związku z tym zupełnie nie obawiał się rekordomanii w takim lub innym rodzaju sportu: odwrotnie — zakładał, że kolektyw powinien pomagać każdemu swojemu członkowi w jego sportowym rozwoju. Jednakże najważniejsze w pracy wychowawczej, to celowy kolektyw: rozwijający się sportowiec powinien odczuwać, że jego sportowe osiągnięcia mają znaczenie tylko wtedy, gdy służą one „sławie kolektywu", każdy sportowiec powinien się tak wychowywać, żeby swoje osiągnięcia lub porażki przeżywać nie w planie interesów osobistych, ale z punktu widzenia tego — o ile one podnoszą lub obniżają „sławę kolektywu". Jeżeli ktoś z kolonistów poniósł niezasłużoną porażkę w takim lub innym sportowym współzawodnictwie, Makarenko nigdy nie przedstawiał tego faktu w świetle osobistej porażki, ale zawsze mówił: „Cóżeś ty zrobił? Przecież to wstyd dla komuny". W ten sposób wychowywała się u kolonistów dążność do osiągania wysokich sportowych rezultatów w interesie całej komuny.

W związku z tym Makarenko sprzeciwiał się sportowi we wczesnym wieku szkolnym, kiedy jeszcze nie utrwaliły się związki wychowanków z kolektywem, kiedy uczniowie niezupełnie jeszcze mogli sobie uświadomić swoje obowiązki względem kolektywu. W tym okresie rozwoju według Makarenki sport jest rzeczą szkodliwą, gdyż może oderwać ucznia od kolektywu.

Sport powinien być tak postawiony, żeby rozwijać u młodzieży nie zewnętrzne zainteresowania, ale zainteresowania głęboko wewnętrzne w wybranym rodzaju sportu. Jest to możliwe — mówi Makarenko — tylko wtedy, gdy zajęcia sportowe związane z pokonywaniem trudności wymagają stałych i systematycznych wysiłków.

„Rodzina wszystkimi sposobami — mówi Makarenko w swoich „Wykładach dla rodziców" — powinna podniecać zainteresowanie sportem, ale jeśli wasz syn namiętnie wyrywa się na wszystkie mecze piłki nożnej, zna nazwiska wszystkich rekordzistów i cyfry wszystkich rekordów, ale sam nie bierze udziału w żadnym kółku

sportowym, nie jeździ na łyżwach, ani na nartach, nie wie, co to jest siatkówka, to pożytek z takiego zainteresowania sportem bardzo mały, a często jest właściwie szkodą".

Należy wychowywać u młodzieży czynne zainteresowanie się sportem, a to najlepiej osiąga się w tych rodzinach, w których rodzice sami zajmują się sportem. Dlatego Makarenko gorąco zaleca rodzicom, wszystkim młodym „wciągać się do jakiegoś sportu". Szczególnie zaleca on to dziewczętom: „jeśli nasi ojcowie oddają nawet pewną dań sportową, to nasze matki bardzo rzadko mają do sportu jakiś stosunek, a przecież dla młodych matek sport jest sprawą bardzo pożyteczną".

Zarazem Makarenko przestrzega przed zbytnim, przynoszącym szkodę innym zajęciom pociągiem młodzieży do jakiegoś sportu.

„Koniecznie trzeba — pisze — uważnie śledzić, żeby popęd do sportu nie przyjmował formy pochłaniającej wszystkie namiętności, trzeba wskazywać dziecku i inne rodzaje działalności". Trzeba ostrożnie podchodzić do odczucia pierwszego osiągnięcia sportowego w zawodach sportowych. „Często się zdarza, że pierwsze powodzenie wzbudza zbyt wielkie mniemanie o swoich siłach, lekceważenie innych, przyzwyczajenie do szybkich zwycięstw. W następstwie może się to odbić jako nieumiejętność pokonywania dłużej trwających przeciwności. Trzeba osiągnąć spokojny stosunek do zwycięstw i przegranych, miarkować chełpliwość, wychowywać szacunek do siły przeciwnika, zwracać „uwagę na zorganizowanie, trening i dyscyplinę w drużynie".

Najważniejsze zaś, żeby w praktyce wychowania fizycznego „nie zaczęły przeważać tylko interesy rozrywki, zabijania czasu". Naturalnie, sport powinien dostarczyć radości. Jednakże głównym zadaniem wychowawcy jest umiejętność połączenia tej radości z wielkim pożytkiem wychowawczym. Mówiąc o masowości kultury fizycznej Makarenko zauważa: „Cała ta praca powinna mieć stały kierunek od aktywności kulturalnej do aktywności politycznej". W zajęciach sportowych i w każdej działalności nasze dzieci „zdecydowanie i stale powinny widzieć naród radziecki i naszą socjalistyczną ojczyznę". Coraz więcej i więcej powinny widzieć siebie obywatelami tego naszego kraju, powinny widzieć bohaterski heroizm naszych ludzi, powinny widzieć wrogów ojczyzny, powinny wiedzieć, komu są zobowiązani za swoje świadome kulturalne życie".

Dr EUGENIUSZ ŁAZOWSKI

ROLA LEKARZY W WYCHOWANIU FIZYCZNYM

Wychowanie fizyczne jest poważnym zagadnieniem profilaktycznym. Z punktu widzenia zdrowia społecznego według współczesnego stanu wiedzy, należy przyjąć tezy następujące:

1. Wychowanie fizyczne i sport prowadzone nieodpowiednio mogą być czynnikami szkodliwymi dla zdrowia.

2. Poradnictwo sportowo-lekarskie eliminuje ewentualne niebezpieczeństwa sportu i umożliwia pełne wykorzystanie dobrodziejstw wychowania fizycznego dla zdrowia ćwiczących.

3. Zasadnicze czynniki wychowania fizycznego (ruch, powietrze, słońce, woda) stosuje się i w lecznictwie.

4. Największą szkodą dla ustroju jest nieosiągnięcie pełnego rozwoju fizjologicznego, zdrowia, sprawności i odporności z powodu braku ćwiczeń fizycznych, co odbija się ujemnie na wydajności pracy i wkracza w dziedzinę ekonomii, jako zmarnowane i niewykorzystane źródło energii ludzkiej oraz jako czynnik obciążenia społecznego w dziedzinie kosztów leczenia i inwalidztwa.

Udział świata lekarskiego w wychowaniu fizycznym obejmuje:
a) kontrolę programów wychowania fizycznego z punktu widzenia potrzeb ustroju człowieka;
b) poradnictwo sportowo-lekarskie;
c) wykorzystanie metod wychowania fizycznego w lecznictwie;
d) wykorzystanie metod wychowania fizycznego w postępowaniu reaktywującym (rehabilitacja przewlekle chorych i inwalidów).

Najczęściej lekarz spotyka się z zagadnieniem poradnictwa sportowo-lekarskiego.

Poradnictwo sportowo-lekarskie jest terenem oddziaływania myśli lekarskiej na wychowanie fizyczne i sport. Miejscem pracy lekarza jest poradnia sportowo-lekarska.

Lekarz wobec uczestnika ćwiczeń fizycznych powinien stwierdzić (E. Reicher):

1. Czy badany jest klinicznie zdrowy?
2. Do jakich ćwiczeń nadaje się z racji swej budowy fizycznej?
3. Jakie ćwiczenia mogą mieć dla niego działania najkorzystniejsze?
4. Jakie jest dotychczasowe oddziaływanie (dodatnie czy ujemne) systematycznie stosowanych ćwiczeń (ewentualnie sportów) na jego ustrój?

Zależnie od odpowiedzi na powyższe pytania lekarz:

1) wskazuje badanemu odpowiednie dla niego formy aktywności ruchowej zależnie od płci, wieku, stanu zdrowia, stopnia rozwoju fizjologicznego i zaprawy;

2) eliminuje chorych z zajęć wychowania fizycznego i sportu i kieruje ich do leczenia;

3) wskazuje słabym, z wadami budowy i postawy, odpowiednie dla nich ćwiczenia rozwijające i wyrównujące.

Stan poradnictwa sportowo-lekarskiego i proponowane zmiany

Przed wojną opieka lekarska nad wychowaniem fizycznym i sportem w Polsce nie była dostateczna. W 1931 r. czynnych było 15 poradni. Opieką swą obejmowały one nieliczne kluby sportowe.

W czasie działań wojennych urządzenia wszystkich poradni zostały całkowicie zniszczone.

Po wojnie do 1948 r. powstało w Polsce 134 poradnie. Z tej liczby w ciągu 1948 r. zostało 68 poradni zamkniętych, gdyż niedostatecznie przejawiały one swą działalność. Utworzono natomiast 10 nowych, tak że na początku 1949 r. było czynnych w państwie 76 poradni.

Poradnie te powstały przeważnie z inicjatywy lekarzy zainteresowanych sprawą opieki lekarskiej nad sportem. W związku z tym rozmieszczenie ich nie jest równomierne i dostosowane do potrzeb sportu.

Według ostatnich danych (maj 1950 r.):

w woj.	białostockim	czynne są	2	poradnie
„	gdańskim	„	3	„
„	kieleckim	„	2	„
„	krakowskim	„	20	„
„	lubelskim	„	3	„
„	olsztyńskim	„	1	„
„	poznańskim	„	8	„
„	szczecińskim	„	4	„
„	wrocławskim	„	15	„

Dane o ilości poradni w woj. woj. warszawskim, łódzkim, pomorskim, rzeszowskim, śląsko-dąbrowskim, m. st. Warszawie i m. Łodzi jeszcze nie nadeszły z terenu; zostaną one podane do wiadomości w najbliższym czasie.

Wobec postulatu powszechnego wychowania fizycznego i umasowienia sportu istniejąca sieć terenowych poradni sportowo-lekarskich Ośrodków Zdrowia jest niewystarczająca.

Stają one wobec coraz większych wymagań ze strony oficjalnych czynników sportu, czego wyrazem jest: żądanie zorganizowania badań lekarskich setek tysięcy uczestników masowych imprez sportowych.

W tych warunkach poradnictwo sportowo-lekarskie przybiera charakter instytucji masowych badań i przeglądów lekarskich.

Pociąga to za sobą konieczność współpracy z innymi placówkami tego rodzaju, wciągnięcia do tej akcji dużej liczby lekarzy oraz zrewidowania dotychczasowego systemu organizacji opieki lekarskiej nad wychowaniem fizycznym i sportem.

Powszechne wychowanie fizyczne wymaga powszechnego udziału lekarzy w opiece sportowo-lekarskiej. O przygotowaniu lekarzy do tej roli będzie mowa niżej. Podstawowym członem opieki lekarskiej nad wychowaniem fizycznym i sportem w ramach Społecznej Służby Zdrowia, zwłaszcza dla przeglądów masowych, winien się stać każdy Ośrodek Zdrowia.

Zagadnienie racjonalnych a szybko przeprowadzanych masowych przeglądów lekarskich jest zagadnieniem trudnym. Aby przeglądy te nie były czczą formalnością, należy je przeprowadzać w pewien określony sposób. Wyłącznie tej sprawie został poświęcony III Walny Zjazd Stowarzyszenia Lekarzy Sportowych w marcu ub. r. w Warszawie. Szereg ciekawych referatów metodycznych drukuje się w miesięczniku „Wychowanie Fizyczne" (Dział Medycyny Sportowej).

Dotychczasową sieć poradni sportowo-lekarskich należy przeorganizować i dostosować do potrzeb terenu.

Doświadczenie wykazało, że najlepiej pracują i są wykorzystywane poradnie sportowo-lekarskie znajdujące się w obrębie lub bezpośrednim sąsiedztwie większych ośrodków wychowania fizycznego i sportu. W miarę więc możliwości przy utrzymaniu administracyjnej i fachowej łączności z Ośrodkiem Zdrowia, terenowe poradnie sportowo-lekarskie winny znajdować się przy instytucjach wychowania fizycznego i sportu.

Wielkim ośrodkom szkoleniowym SKKF i CRZZ nie wystarcza zwykła opieka lekarska. Ze względu na swój specjalny charakter i dużą ilość uczestników, w każdym wielkim ośrodku kultury fizycznej winna znajdować się poradnia sportowo-lekarska z lekarzem sportowym na czele, dobrze przeszkolonym w zagadnieniach higieny i bezpieczeństwa sportu, oraz lekarskim personelem pomocniczym.

Podobne poradnie trzeba będzie stworzyć w miastach uniwersyteckich dla potrzeb młodzieży akademickiej jako poradnie międzyuczelniane.

W artykule pt. „Wychowanie fizyczne w przemyśle“ (dr E. Łazowski: Zdrowie Publiczne nr 9 — 10, Rok 1948/49) przedstawiona jest konieczność opieki lekarskiej nad wychowaniem fizycznym człowieka pracy.

Całokształtem opieki lekarskiej nad wychowaniem fizycznym i sportem winna zajmować się Centralna Wojewódzka Poradnia Sportowo-Lekarska we współpracy z Wojewódzkim Komitetem Kultury Fizycznej i pozostałymi instytucjami Społecznej Służby Zdrowia.

Celem jej będzie sprawowanie nadzoru fachowego nad wszystkimi placówkami opieki lekarskiej, nad wychowaniem fizycznym i sportem (ośrodki zdrowia, poradnie sportowo-lekarskie, zakłady gimnastyki leczniczej, wyrównawczej i reaktywizacji), z wyjątkiem zakładów klinicznych, oraz uzupełnienia działalności tych placówek w zakresie specjalistycznym.

W zakresie zapobiegawczo-leczniczym Centralna Poradnia winna:

1) przeprowadzać badania uprawiających ćwiczenia fizyczne (zwłaszcza zawodników) skierowanych przez poszczególne zakłady;

2) przeprowadzać okresowe badania wybitnych zawodników;

3) leczyć lub kierować w razie potrzeby do szpitali lub klinik w wypadkach uszczerbku w stanie zdrowia powstałego na skutek wysiłku lub wypadku sportowego;

4) udzielać wyczerpujących wyjaśnień i wskazówek w zakresie poradnictwa sportowo-lekarskiego i diagnostyczno-leczniczego lekarzom, którzy zażądają konsultacji specjalistycznych.

Centralna Poradnia na odcinku swej pracy specjalistycznej winna prowadzić wzorową poradnię z działem chirurgii i ortopedii, interny i ginekologii (zależnie od miejscowych warunków i potrzeb liczba działów specjalistycznych mogłaby być za zgodą ministra zdrowia zwiększona lub zmniejszona). Ponadto poradnia na polecenie Wojewódzkiego Komitetu Kultury Fizycznej winna:

1) opracować plan akcji i opieki lekarskiej nad wychowaniem fizycznym i sportem dla terenu całego województwa, w szczególności zaś plan badań i przeglądów masowych;

2) przeprowadzać lustrację instytucji opieki lekarskiej nad wychowaniem fizycznym i sportem oraz przez upoważnione do tego organa kontrolne — stanu sanitarno-higienicznego oraz bezpieczeństwa urządzeń terenów sportowych;

3) przedstawiać wnioski, opiniować i uzgadniać budżety poszczególnych placówek opieki lekarskiej nad wychowaniem fizycznym i sportem;

4) czuwać nad poziomem fachowym personelu zatrudnionego w akcji opieki lekarskiej nad wychowaniem fizycznym i sportem na terenie województwa oraz organizować doszkalanie lekarzy i per-

sonelu fachowego zgodnie z planem oraz na podstawie programów ustalonych przez Ministerstwo Zdrowia;

5) organizować sprawozdawczość, opracowywać dane statystyczne nadsyłane przez poszczególne poradnie sportowo-lekarskie;

6) prowadzić akcję zdrowotno-wychowawczą, zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Zdrowia;

7) współpracować w zakresie opieki lekarskiej z Głównym Komitetem Kultury Fizycznej, Kuratorium i Pow. Org. „SP".

Centralna Wojewódzka Poradnia Sportowo-Lekarska winna powstać w każdym mieście, będącym siedzibą wojewódzkich władz administracyjnych. Wydano już zarządzenia o utworzeniu Centr. Wojew. Poradni Sportowo-Lekarskiej w Krakowie, Katowicach, Wrocławiu, Poznaniu, Lublinie, Gdańsku i w Bydgoszczy. Część tych poradni rozwija swoją pożyteczną działalność.

Instytut Medycyny Sportowej

Dla badań naukowych w zakresie medycyny sportowej zostało zorganizowane i uruchomione w listopadzie 1947 r. Centrum Medycyny Sportowej w Warszawie, które w miarę rozwoju, zostanie przekształcone w ciągu najbliższych lat w Instytut Medycyny Sportowej. Obecnie na bazie Centrum powstaje Główna Poradnia Sportowo-Lekarska, która jednocześnie spełnia rolę Wojewódzkiej Poradni Lekarskiej m. st. Warszawy i województwa warszawskiego.

Zadaniem przyszłego Instytutu będzie:

1) doszkalanie lekarzy w zakresie medycyny sportowej;

2) udział w ustalaniu wytycznych do programów wychowania fizycznego i zajęć sportowych w myśl założeń biologiczno-lekarskich;

3) badania i obserwacje naukowe w zakresie wpływu w.f. i sportów na ustrój człowieka;

4) opracowanie podstaw do stosowania metod wychowania fizycznego i sportu jako czynnika zapobiegania i wyrównywania zniekształceń powstałych na skutek wykonywania jednostronnej pracy zawodowej;

5) w porozumieniu z klinikami uniwersyteckimi opracowanie i propagowanie metod stosowania ruchów czynnych i dozowanego wysiłku oraz pozostałych podstawowych elementów wychowania fizycznego, jakimi są powietrze i słońce w lecznictwie ogólnym.

Przygotowanie lekarzy do udziału w powszechnym wychowaniu fizycznym

Wspomniano już o konieczności przygotowania lekarzy do czekających ich zadań na polu wychowania fizycznego. Wiąże się to z koniecznością przeprowadzenia pewnych zmian w dotychczasowych programach nauczania na wydziałach lekarskich.

Pierwszy najważniejszy krok w tym kierunku został dokonany. W pełnym zrozumieniu zagadnienia już w roku akademickim (1948/49) Ministerstwo Oświaty wprowadziło na wszystkich wydziałach lekarskich w Polsce obowiązkowe zajęcia z dziedziny kultury fizycznej.

Według opracowanego przeze mnie programu, (poprawionego i uzupełnionego przez prof. W. Missiuro), celem tych zajęć winno być:

a) zaznajomienie przyszłych lekarzy z podstawowymi założeniami kultury fizycznej, jako drogi do podniesienia stanu zdrowia i sprawności człowieka;
b) podniesienie stanu zdrowia studenta;
c) usprawnienie osobiste w wybranych działach wychowania fizycznego i sportu;

ad a) Ćwiczenia i wykłady z dziedziny kultury fizycznej winny obowiązywać studenta do czasu uzyskania absolutorium z przewagą zajęć praktycznych (względy zdrowotne) na I, II, III roku studiów. W roku IV i V, przy utrzymywaniu zasadniczych ćwiczeń kondycyjnych, winny być przewidziane w programie wykłady i zajęcia przygotowujące studenta do przyszłej pracy lekarza w zakresie medycyny sportowej w szkole, w przemyśle, w wojsku, w organizacjach młodzieżowych i zawodowych. Podstawowe wiadomości o wpływie aktywności ruchowej (wychowania fizycznego i sportu) na ustrój człowieka winien student otrzymać w ramach wykładów z fizjologii (wychowanie fizyczne jako bodziec rozwojowy, usprawnienie narządów itp.), anatomii (mechanika ruchów), patologii, chorób wewnętrznych (np. „serce sportowe", przetrenowanie, znużenie, zapaść zawodnicza), chirurgii i ortopedii (urazy sportowe, zmiany postawy) i higieny (higiena sportu, profilaktyczne znaczenie wychowania fizycznego i sportu) itp.

Tematy wykładów z kultury fizycznej dla I, II i III roku studiów jako „Wybrane zagadnienia medycyny sportowej i teorii wychowania fizycznego" winny być następujące: „Cele, zadania i metody wychowania fizycznego". „Historia wychowania fizycznego w Polsce i za granicą", „Organizacja wychowania fizycznego w Polsce i za granicą", „Organizacja opieki lekarskiej nad wychowaniem fizycznym i sportem".

Na IV i V — „Uszkodzenia sportowe i profilaktyka uszkodzeń sportowych" oraz „Metodyka badań sportowo-lekarskich z uwzględnieniem przeglądów masowych" wraz z ćwiczeniami praktycznymi w poradniach sportowo-lekarskich, ośrodkach kultury fizycznej (jeśli to będzie możliwe).

Program ćwiczeń fizycznych dla I roku (opracowany wraz z Z. Orłowiczem) dla 3 godz. tygodniowo obejmuje:

Opanowanie prostych postaw, ruchów gimnastycznych i najprostszych ćwiczeń przyrządowych, zdobycie umiejętności pływania,

jazdy na nartach i łyżwach, poznanie zasadniczych elementów lekkiej atletyki, walki wręcz wraz z pokonywaniem przeszkód terenowych, opanowanie jednej z gier sportowych, poznanie podstawowych „pas“ tańców regionalnych oraz usprawnienie osobiste, umożliwiające zdobycie odznaki sportowej „Sprawny do Pracy i Obrony“ w myśl Państwowego Programu Wychowania Fizycznego, udział w Biegach Narodowych i Marszach. Wymiar godzin: — (w tym 8 godz. wykładów).

Rok II (tygodniowo 2 godziny).

Cel: Zaznajomienie studentów z trudniejszymi elementami ćwiczeń gimnastycznych i metodyczna zaprawa lekkoatletyczna, opanowanie prostych skoków przez przyrządy, ćwiczenia zręcznościowe na tramie i drążku. Dalsza nauka pływania z opanowaniem stylu, kajakowanie, doskonalenie umiejętności jazdy na nartach, opanowanie biegu, skoków, opanowanie drugiej gry sportowej. Dla studentów — szermierka na bazie walki wręcz i strzelectwo sportowe, zaprawa bokserska, dla studentek — łucznictwo. Wymiar godzin: 64 (w tym 8 godz. wykładów).

Bardzo ważnym czynnikiem, uzupełniającym praktyczne zajęcia studentów w czasie roku szkolnego, winny być co najmniej 10-dniowe kursy sportowe w czasie ferii zimowych (narciarski) i letnich (turystyczne lub sportów wodnych).

Należy przewidzieć specjalne fundusze na ten cel.

Tak wyszkolonych lekarzy będziemy mieli dopiero za 4 lata.

Tymczasem zaś należy w szybkim tempie doszkolić możliwie dużą ilość lekarzy w medycynie sportowej, głównie zaś we wskazaniach i przeciwwskazaniach do uprawiania sportu przez:

1) opracowanie i wydanie szczegółowych instrukcji badań sportowo-lekarskich z uwzględnieniem przeglądów masowych;

2) popieranie i rozbudowę piśmiennictwa sportowo-lekarskiego;

3) organizowanie kursów i prelekcji z zakresu medycyny sportowej dla lekarzy;

4) ewentualne wysłanie na praktykę kilku lekarzy do przodujących w dziedzinie kultury fizycznej krajów — zwłaszcza do ZSRR.

Przygotowanie pomocniczego personelu lekarskiego:

Równolegle z przystosowaniem programów na wydziałach lekarskich do potrzeb powszechnego wychowania fizycznego należy wprowadzić odpowiednie przedmioty i ćwiczenia praktyczne w szkołach pomocniczego personelu lekarskiego („Cele, zadania i metody wychowania fizycznego“, „Higiena i bezpieczeństwo sportu“ itp.).

O konieczności obowiązkowych ćwiczeń fizycznych w charakterze rekreacyjno-zdrowotnym w tych szkołach nikogo chyba nie należy przekonywać.

Dużą pomocą w pracy lekarza sportowego są tzw. „sanitariusze sportowi“. Doświadczenie wielu lat pracy lekarskiej na terenie sportu wykazało, że ten typ pomocniczej siły lekarskiej jest bardzo pożyteczny (J. Michałowicz).

Sanitariuszem sportowym jest odpowiednio przeszkolony sportowiec, członek klubu czy stowarzyszenia sportowego, który przede wszystkim jest nastawiony na profilaktykę uszkodzeń sportowych. W zakresie higieny i bezpieczeństwa w sporcie jest on doradcą kolegów sportowców, a jednocześnie łącznikiem między nim a lekarzem (poradnią).

Niewątpliwie kadry dobrze przeszkolonych sanitariuszy sportowych przyczynią się do zmniejszenia uszkodzeń sportowych (S. Tokarski) i tzw. „niebezpieczeństwa sportu".

Zakończenie

Wypowiedziane myśli na temat powszechnego wychowania fizycznego jako problemu Społecznej Służby Zdrowia są bardzo ogólne i nie wyczerpują tematu. Mają one jedynie na celu przedstawienie zagadnienia, które winno być tak rozwiązane, żeby powszechne wychowanie fizyczne w Polsce, jako potężny czynnik profilaktyki, stało się prawdziwą szkołą zdrowia.

STANISŁAW ZIOBRZYŃSKI

SLALOM KAJAKOWY

Corocznie w czasie Zielonych Świąt rozgrywane są tradycyjnie Górskie Mistrzostwa Polski na Dunajcu. Na program zawodów składają sią: bieg długodystansowy na trasie Nowy Targ — Szczawnica oraz slalom kajakowy urządzany w Szczawnicy na specjalnie dobranej, około 500 metrów długiej trasie w Szczawnicy.

Mimo dużej popularności, jaką cieszą się wśród kajakowców mistrzostwa urządzane w okresie, kiedy cała przyroda górska tętni już młodym, bujnym życiem, większość sportowców na terenie Polski nie orientuje się, że konkurencje takie jak np. slalom kajakowy w ogóle istnieją. Pragnąłbym, aby zebrany w niniejszym artykule materiał informacyjny umożliwił czytelnikom zaznajomienie się z prawidłami slalomu, który jako sport o wysokich walorach powinien być u nas propagowany.

Slalom kajakowy jest znany za granicą już dawno. Pierwsze zawody zostały rozegrane w październiku 1933 r., na szwajcarskiej rzece Rupperswilderwuhr w Aargau. Rok 1934 przynosi duże rozpowszechnienie tego sportu szczególnie w Szwajcarii, Austrii, Francji i Czechosłowacji. Najstarszą formą slalomu była kombinacja — bieg długodystansowy i slalom, tzw. „kandahar", wprowadzony na rzece Mühltreisen przez austriackiego narciarza Brunnersa. Od czasu wprowadzenia slalomu do programu międzynarodowych zawodów kajakowych przez ICF (Międzynarodową Federację Kajakową), datuje się szybkie spopularyzowanie w wielu krajach tej ciekawej konkurencji.

Ważniejsze przepisy slalomu kajakowego

Slalom jest konkurencją techniczno-szybkościową, której celem jest wykazanie rozwagi, szybkiej orientacji, siły i umiejętności technicznych zawodnika.

Techniczną stroną przeprowadzanych zawodów kieruje komisja sędziowska, której skład jest zupełnie podobny jak w slalomie narciarskim. Poszczególne funkcje pełnią: sędzia główny, kierownik biegów, starter, celowniczy, mierzący czas, punktator (jak sędzia kontrolny na bramkach w narciarstwie), sekretarz, lekarz, pomocnik startera, speaker, kontroler łodzi itp. Na mniejszych zawodach niektóre z wymienionych funkcji mogą być łączone.

S p r z ę t. Slalom może być przeprowadzany na następujących typach łodzi:

a) jakikolwiek typ składaka jednoosobowego bez urządzenia sterowego,
b) jakikolwiek typ kajaka jednoosobowego bez urządzenia sterowego,
c) jakikolwiek typ kanadyjki jednoosobowej bez urządzenia sterowego,
d) jakikolwiek typ kanadyjki dwuosobowej bez urządzenia sterowego.

Wymiary łodzi są dowolne.

T r a s a. Trasa slalomu musi mieć długość od 200 do 500 metrów, mierzoną w linii krętej od jednej przeszkody do drugiej. Naturalne lub sztuczne przeszkody, jak wiry, prądy przeciwne, spadki (wodospady), skały, słupy mostu, zapory itd., mogą być brane pod uwagę przy wytyczaniu trasy. Szybkość prądu na odcinku trasy nie może być mniejsza niż 2 metry na sekundę, głębokość zaś nie mniejsza niż 50 cm. Trasa musi ponadto posiadać 9 do 15 przeszkód punktowanych (ocenianych) naturalnych lub sztucznych, przy czym muszą być uwzględnione — przynajmniej jedna pętla (looping — patrz rys. 2), jeden zakręt (rys. 2), jedna bramka powrotna (rys. 2) i sześć bramek normalnych ustawionych w dowolne figury (rys. 1 i 2). Najdłuższa odległość między przeszkodami ocenianymi nie może mieć więcej niż 35 metrów.

Z m i a n a t r a s y. Zmiana trasy po zatwierdzeniu jej przez kierownictwo zawodów jest niedopuszczalna.

Przeszkody sztuczne, ich znakowanie i sposób przejazdu

W slalomie kajakowym rozróżnia się następujące przeszkody sztuczne:

1) Looping — zupełny zakręt o 360 stopni.

2) Zakręt — zakręt o 180 stopni.

3) Bramka — musi być tak przejechana, aby ciało zawodnika przeszło między dwoma palikami bramki.

4) Bramka powrotna — musi być przejechana tyłem, tzn. rufą kajaka. Bramka taka powinna być oznaczona wyraźnie literą „R".

Bramki mogą być ustawiane w najrozmaitsze figury, podobnie jak przy slalomie narciarskim.

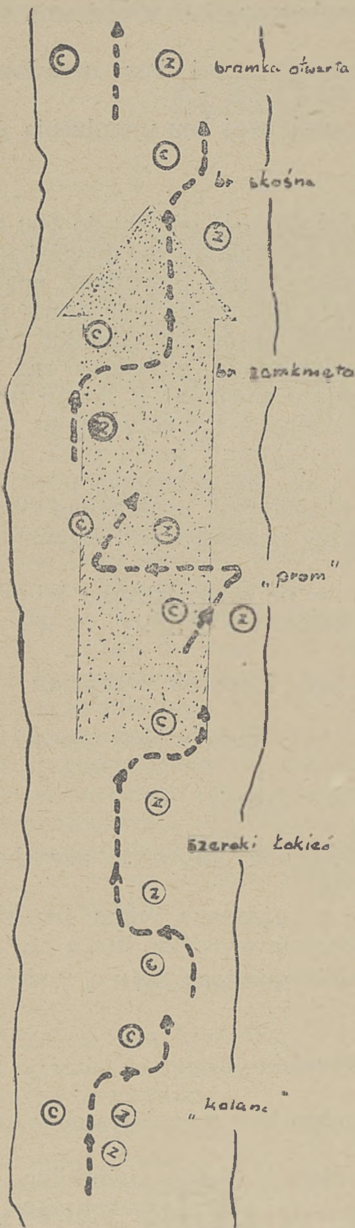
Znakowanie przeszkód

Wszystkie przeszkody oceniane muszą być pomalowane w kolorach stosowanych w żeglarstwie i tak:

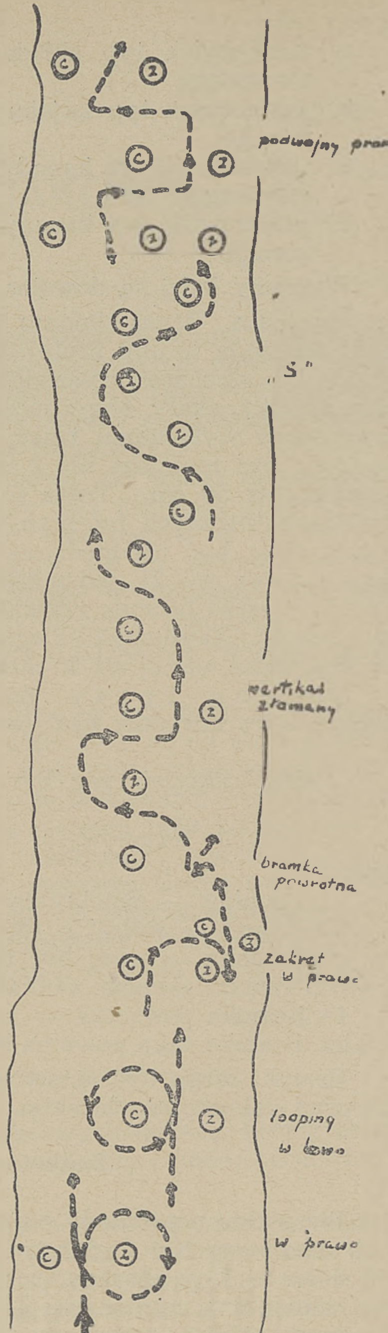
kolor zielony oznacza tyczkę po prawej stronie zawodnika,

kolor czerwony oznacza tyczkę po lewej stronie zawodnika,

poszczególne przeszkody, są malowane dla odróżnienia w nieco odmienny sposób.


bramka otwarta
br skośna
br zamknięta
„prom”
szeroki łokieć
„kolano”

Rys. 1

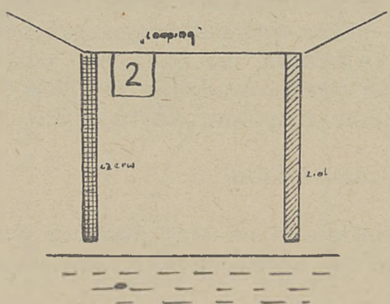

podwójny prom
„S”
wertikal złamany
bramka powrotna
zakręt w prawo
looping w lewo
w prawo

Rys. 2

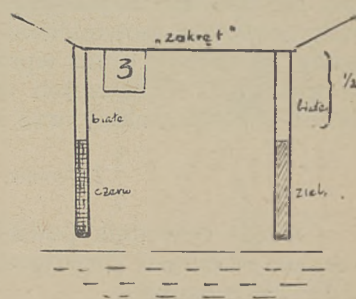
1) L o o p i n g oznacza się wiszącymi tyczkami długości 1,5 m, 3,5 do 5 cm ⌀, pomalowanymi w całości na odpowiednie kolory — czerwony i zielony (rys. 3 i 3 a).

2) Z a k r ę t oznaczają wiszące tyczki, o tych samych wymiarach, malowane odpowiednio do połowy na biało i zielono — biało i czerwono (rys. 4).

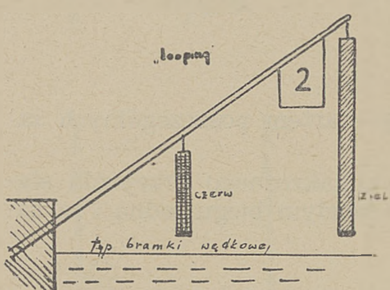
3) B r a m k i — wyznaczone są dwoma tyczkami o wymiarach jak powyżej, przy czym tyczki muszą być pomalowane odpowiednio na pięć odcinków (pierścieni) biało-zielonych i biało-czerwonych (rys. 5).



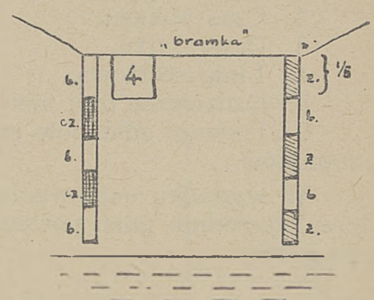
Rys 3



Rys 4



Rys. 3a



Rys 5

4) P o d l e g a j ą c a o c e n i e c z ę ś ć b r z e g u: części brzegu, które nie mogą być dotknięte bez otrzymania punktów karnych muszą być oznaczone na całej długości kolorem czerwonym lub zielonym (zależnie od strony). Nie istnieją jednak ograniczenia dotknięcia brzegu pod powierzchnią wody.

5) Połączenia poszczególnych bramek w figury muszą być znakowane zgodnie z przepisami.

Numeracja przeszkód

Wszystkie przeszkody, które mają podlegać ocenie, muszą posiadać widoczne wyraźnie numery, oznaczające kolejność, w jakiej

mają być przejechane. Bramki powrotne winny być znakowane ponadto literą „R“.

Paliki bramek muszą wisieć możliwie nad wodą, ale w żadnym wypadku nie mogą być wprawiane w ruch prądem wody.

Trening

Po oznaczeniu trasy nie wolno (podobnie jak w slalomie narciarskim) prowadzić na niej treningów.

Przeprowadzając analogię jednego i drugiego slalomu w dalszym ciągu, spostrzegamy w przepisach jeszcze jeden wspólny przepis. Dla slalomu kajakowego brzmi on następująco: Przed rozpoczęciem zawodów powinien się odbyć pokaz prawidłowego przejazdu trasy, wykonany przez wprawnego kajakarza, nie biorącego udziału w zawodach. Pokaz ten winien być przeprowadzony w obecności Komisji Sędziowskiej oraz kierowników zespołów startujących.

Informacje dla zawodników

Każdy zawodnik powinien przynajmniej na trzy godziny przed biegiem otrzymać drukowaną instrukcję, która zawiera następujące dane informacyjne:

1. Dokładny plan trasy.
2. Czas pokazu.
3. Czas startu.
4. Linię startową.
5. Oznaczenie linii mety.
6. Podanie odstępów czasu między startem poszczególnych zawodników.

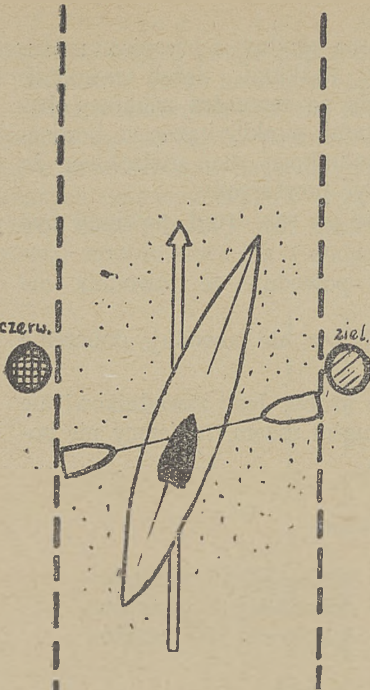
W wypadku sumowania punktów kilkakrotnego przejazdu slalomu, zawodnik musi posługiwać się w każdym biegu jedną i tą samą łodzią.

Ocena przejazdu przeszkody

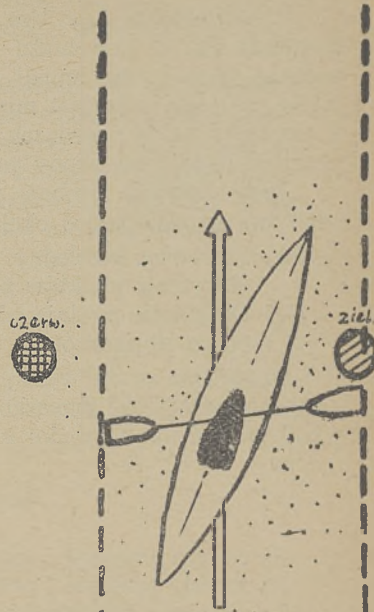
Looping, zakręt, bramka liczą się za przebyte, jeśli ciało zawodnika przejdzie linię zawartą między palikami bramki tworzącej daną przeszkodę. Przy figurach bramkowych każda para palików liczy się jako osobna przeszkoda.

1. Przeszkoda została przejechana bez punktów karnych (rys 6), jeśli nie została dotknięta łodzią, ciałem lub wiosłem.

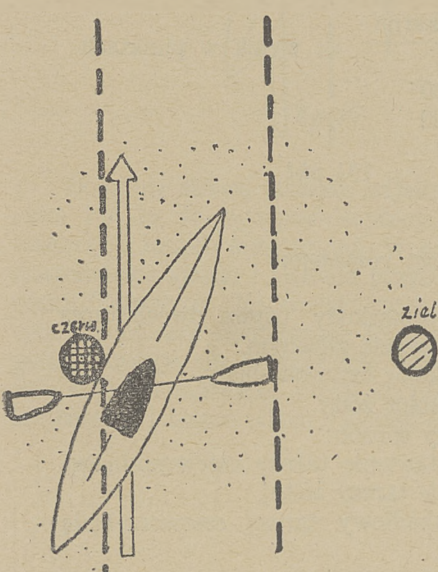
2. Przeszkoda raz dotknięta powoduje otrzymanie 10 do 30 punktów karnych, jeśli w konsekwencji zawodnik przejeżdża między znakami. Powtórny bezbłędny przejazd nie powoduje przejazdu bez punktów karnych nawet wtedy, gdy zawodnik swoim ciałem nie minął oznaczeń w chwili dotknięcia. Różne dotknięcia oznaczeń przeszkody, przedstawione na rys. 7, 8, 9 powodują, że zawodnik otrzymuje jednorazowo punkty karne.



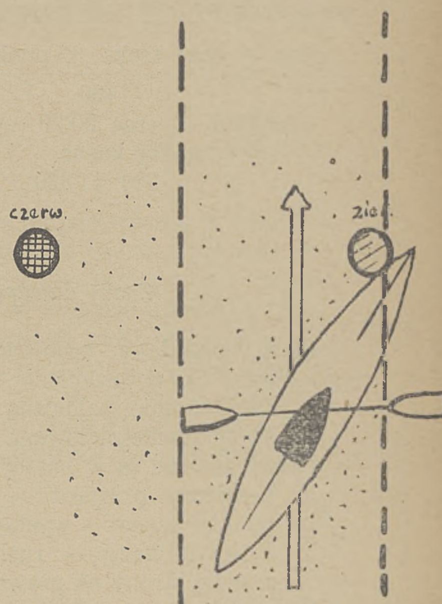
Rys. 6.



Rys. 7



Rys. 8.



Rys. 9.

3. Przeszkoda musi być przejechana zgodnie z przepisami, tzn. zawodnik ciałem przechodzi pomiędzy znakami. Jeżeli zawodnik większą częścią ciała minął przeszkodę na zewnątrz znaków, obojętnie czy część łodzi jest między znakami, punkty karne są liczone, a rozjemcy mają obowiązek dać zawodnikowi znać gwizdkiem, że przejazd danej przeszkody powinien być powtórzony.

Jeśli zawodnik próbuje przejechać po raz drugi, powinny być zanotowane następujące okoliczności:

a) Powtórny bezbłędny przejazd powoduje, że zawodnik nie otrzymuje punktów karnych.
b) Dotknięcie zwalnia od 100 punktów, ale powoduje doliczenie 10 do 30 punktów.

Dozwolone są nie więcej jak dwie próby. Jeśli zawodnikowi nie udaje się przejechać przeszkody za drugim razem, rozjemcy nie powinni mu już dawać znaku gwizdkiem.

Punktacja karna

Za trudny przejazd i przewinienie dolicza się 10 punktów.
Za zwykły przejazd i przewinienie dolicza się 30 punktów.
Za ominięcie przeszkody (rys. 10) dolicza się 100 punktów.

Kalkulacja wyników

O zwycięstwie zawodnika decyduje najmniejsza ilość punktów obliczonych według następującej formułki:

$$\frac{\text{czas} + \text{czas (sek)} \times \text{punkty karne}}{100} = \text{wynik w punktach}$$

Przykład — czas 50'20' = 320"
punkty karne 120

$$\frac{320 + 320 \times 120}{100} = 704 \text{ pkt.}$$

Znaki dawane przez rozjemców

Sędzia punktator, oceniający przeszkody używa dwóch tarcz sygnałowych dla porozumienia się z sędzią głównym.

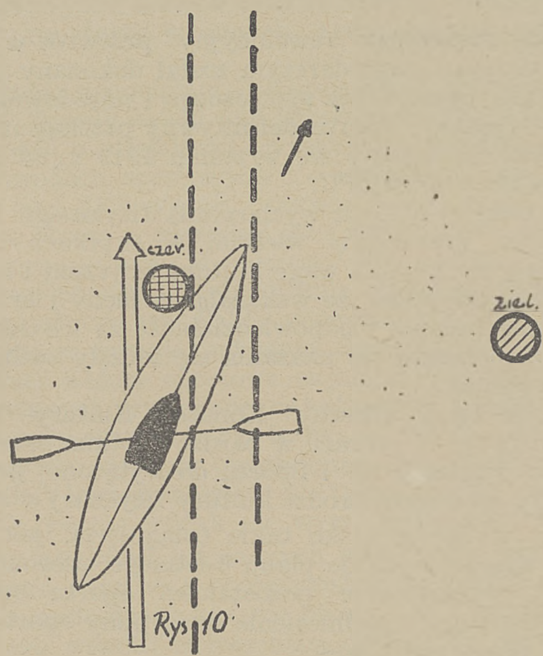
1. Dwustronnie malowana na kolor czerwono-biały.
2. Dwustronnie malowana na kolor żółty.

Znaki dawane są w następujący sposób:

a) bezbłędny przejazd — wystawienie tarczy czerwono-białej,
b) punkty karne — wystawienie tarczy żółtej,
c) dyskwalifikacja — ruch wahadłowy tarczą czerwono-białą z lewej strony na prawą,
d) ominięcie przeszkody — ruch wahadłowy z lewej na prawą tarczą żółtą.

Z w o l n i e n i e   t o r u. Jeśli zawodnik, startujący w dalszej kolejności, dogoni swego poprzednika powinien wołaniem „tor wolny“ zawezwać go do usunięcia się z trasy.

Z zamieszczonych powyżej przepisów, możemy się łatwo zorientować, że są one bardzo podobne do prawideł slalomu narciarskiego. Bieg z przeszkodami naturalnymi i sztucznymi, w postaci najrozmaitszych ustawień bramek (rys. 10), prowadzony na kipiącej bystrzami rzece górskiej jest konkurencją niezwykle ciekawą, która zarówno zawodnikowi jak i widzom przynosi nie lada emocję.



Dodatnią stroną slalomu kajakowego w porównaniu z narciarskim jest to, że jego popularyzacja nigdy nie będzie wpływała na niekorzyść innych konkurencji. W narciarstwie propaganda i rozpowszechnienie zjazdu i slalomu przyniosła w zasadzie upadek konkurencji biegowych. Na wodzie rwącej, górskiej rzeki nie wystarczy tylko techniczne opanowanie łodzi. Na ciężkich odcinkach trasy, gdzie decyduje siła pociągnięcia wiosłem, zawsze pierwszeństwo będzie miał ten zawodnik, który nie poświęca się wyłącznie slalomowi, ale trenuje i bierze udział również w kajakowych biegach płaskich.

W. PIETRASZKIEWICZ

NOWE DROGI SPORTU SZKOLNEGO

Podczas gdy zasadniczy rewolucyjny przewrót w życiu politycznym, społecznym i gospodarczym został dokonany już w pierwszym roku naszego wyzwolenia społecznego i narodowego, to na odcinku kultury fizycznej i sportu definitywny przełom nastąpił z dużym opóźnieniem, bo dopiero we wrześniu 1949 r. od ukazania się Uchwały Biura Polit. KC PZPR.

W naszej ubogiej historii wychowania fizycznego Uchwała ta będzie pierwszym prawdziwie wielkim w skutkach wydarzeniem nie tylko dlatego, że określiła wagę kultury fizycznej i sportu w wychowaniu nowego człowieka, że wskazała na błędy i braki, że wytyczyła b. wyraźnie zadania i odpowiedzialność za ich realizację, ale i dlatego, że od momentu jej ukazania się zaczęły zachodzić wielkie i zasadnicze przemiany.

Powołany do życia Główny Komitet Kultury Fizycznej — w oparciu o Uchwałę — potrafił w bardzo krótkim czasie zmobilizować cały aktyw działaczy KF i Sportu do wytężonej pracy, do pracy decydującej o właściwej drodze kultury fizycznej w kraju.

Wystarczy wymienić tylko takie osiągnięcia, jak: jednolitość kierownictwa, włączenie się do planu 6-letniego, szerokie ujęcie kultury fizycznej, przekreślenie pozostałości sportu burżuazyjnego, oczyszczenie atmosfery i podniesienie dyscypliny sportowej, właściwe ustawienie prasy sportowej.

Te zasadnicze przemiany nie mogły nie dotknąć również jednego z najważniejszych odcinków — szkoły.

Szkoła, przez którą przechodzi całe społeczeństwo, szkoła, która jest nie tylko najbardziej masową instytucją, ale i jedynie powszechnie realizującą — na swoim odcinku — wychowanie fizyczne, jest dziś ośrodkiem zainteresowania całego społeczeństwa.

Zewnętrznym obrazem zmian było utworzenie w Ministerstwie Oświaty Biura Wychowania Fizycznego z trzema wydziałami (Szkoleniowy, Sportu i Turystyki, oraz Higieny Szkolnej). Doczekała się również rozwiązania sprawa sportu szkolnego wywołująca dotychczas wiele nieporozumień. Sport, od którego młodzież w Polsce przedwrześniowej była odsuwana, uzyskał prawo obywatelstwa, a nierozsądny i w skutkach niemoralny zakaz należenia młodzieży do klubów sportowych, został zamieniony zarządzeniami normatywnymi, regulującymi we właściwy sposób to zagadnienie.

Zarządzenie Ministra Oświaty z dnia 18 kwietnia 1950 r. mówi: „Celem podniesienia poziomu wychowania fizycznego młodzieży szkolnej i powiązania sportu szkolnego z szeroką bazą ludowego ruchu sportowego zarządza...“

Zorganizowanie we wszystkich szkołach średnich i wyżej zorganizowanych szkołach podstawowych Szkolnych Kół Sportowych. Ustalenie funkcji nauczyciela-opiekuna SKS oraz wypłacanie za tę funkcję wynagrodzenia.

Poddanie poszczególnych szkolnych kół sportowych pod opiekę klubów sportowych i zezwolenie młodzieży o wybitnych zdolnościach sportowych na starty w ramach tych klubów, które sprawują opiekę.

Zarządzenie uzupełniają: „Regulamin Szkolnych Kół Sportowych“ oraz „Zasady opieki nad Szkolnymi Kołami Sportowymi“.

Wiadomość o oficjalnym zezwoleniu młodzieży szkolnej na udział w zawodach sportowych i o stworzeniu tzw. opieki klubów sportowych nad SKS została przyjęta przez część nauczycielstwa w.f. z pewną obawą o zdrowie i stan wychowania młodzieży.

Zbyt mocno utkwiły w pamięci fakty z naszej przeszłości sportowej — niesportowego postępowania, kaperownictwa, wyzysku zawodników, pijaństwa itp. Fakty powyższe nie mogą mieć i nie będą miały miejsca w sporcie ludowym. Sporadycznie występujące wybryki są przez władze sportowe najostrzej napiętnowane, a w stosunku do winnych wyciągane najostrzejsze konsekwencje. Nawet najlepsze wyniki sportowe nie bronią w Polsce Ludowej wykraczających przeciwko dobrym obyczajom i moralności sportowej. Jest to zrozumiałe i leży w interesie nie tylko sportu, ale i całego społeczeństwa. To jeszcze jednak nie wyczerpuje zagadnienia.

Tak jak nie budzi już żadnych wątpliwości potrzeba włączania szkoły w życie państwa i społeczeństwa i praktycznego włączania się czynnika społecznego w życie szkoły, tak i na odcinku wychowania fizycznego wszelki izolacjonizm dowodziłby dziś tylko braku świadomości politycznej i niezrozumienia rewolucyjnych zmian, jakie zaszły w życiu politycznym, społecznym i gospodarczym Polski Ludowej. Chcemy, żeby jak najszerzej interesowano się naszym odcinkiem pracy, chcemy w naszej pracy mieć jak najwięcej „udziałowców“. I dlatego trzeba było: zorganizować sport młodzieży szkolnej, powiązać ze sportem pozaszkolnym, rozszerzyć platformę wychowawczą o ten odcinek życia społecznego, wykorzystać możliwości materiałowe i doświadczenie klubów.

Nie są to korzyści jednostronne — żywy i bezpośredni udział młodzieży szkolnej w życiu klubów sportowych nie tylko zwiększy ich bazę rekrutacyjną i podniesie poziom sportu klubowego, ale ożywi atmosferę klubów i wzbogaci ich działalność o nowe formy. Przestudiowanie uważne zasad opieki nad SKS pozwala na stwierdzenie, że zarówno pozycja szkoły jak i dobro młodzieży są w zupełności zagwarantowane. I nie mogło być inaczej w państwie ludowym, w którym dobro szkoły jest dobrem ogólnym — wspólnym

całego społeczeństwa. „Zasady“ mówią: „Kluby sportowe przyjmują obowiązek jak najściślejszej współpracy ze szkołą nad wszechstronnym wychowaniem młodzieży dla potrzeb Polski Ludowej“. To zobowiązanie klubów sportowych tylko o kilka dni wyprzedziło uchwałę podjętą w dniu 17 kwietnia b. r. przez prezydium CRZZ na wniosek prezesa Związku Nauczycielstwa Polskiego w sprawie udziału związków zawodowych w pracy nad wychowaniem młodzieży szkolnej. Uchwała ta głosi: „Biorąc pod uwagę ogromne znaczenie wychowania młodych pokoleń na ofiarnych budowniczych ustroju sprawiedliwości — prezydium CRZZ wzywa wszystkie ogniwa ruchu zawodowego do ścisłego współdziałania ze Związkiem Nauczycielstwa Polskiego w jego wysiłkach zmierzających:

1) do podniesienia dyscypliny wśród młodzieży w jej pracy nad przygotowaniem się do odpowiedzialnych i zaszczytnych zadań budowy socjalizmu w Polsce;

2) do podniesienia poziomu i wydajności pracy w szkołach;

3) do dalszej przebudowy życia i pracy szkół oraz całego systemu wychowania, aby stał się w pełni orężem klasy robotniczej i mas ludu pracującego w jego walce o pokój i socjalizm“. Oto jeszcze jeden dowód rewolucyjnych przemian.

Wprowadzenie w życie Zarządzenia zostało zlecone Kuratoriom Okręgów Szkolnych. Kuratoria OS po uzgodnieniu ze Zrzeszeniami Sportowymi przedstawią terenowym organom GKKF do zatwierdzenia wnioski o przydziale poszczególnym SKS pod opiekę klubów sportowych — przy czym przyjęto jako zasadę, że kluby będą obejmowały opieką te SKS-y, których szkoły leżą w pobliżu urządzeń sportowych klubów.

Celem zagwarantowania zdrowia i wyników nauczania wprowadzono zasadę, że uczeń może być zawodnikiem klubu sportowego, jeśli wykazuje dostateczne postępy w nauce, b. dobre sprawowanie i posiada zgodę lekarza szkolnego. W wypadku obniżania się wyników nauczania lub w innych uzasadnionych wypadkach, uczeń może być wycofany z klubu. W celu zapobieżenia przeforsowywaniu młodzieży wprowadzono przepis, że uczeń może brać udział najwyżej w dwóch sekcjach sportów letnich i tyluż sekcjach sportów zimowych w konkurencjach dostosowanych do wieku. *

Doświadczenia ostatnich lat wykazały, że niektóre kluby stały na niesłusznym stanowisku i przypisywały sobie większe uprawnienia w stosunku do młodzieży szkolnej. Przepisy „Zasad“ regulują i to zagadnienie. W imprezach masowych uczeń reprezentuje szkołę. W wypadku gdy w tym samym czasie są zawody szkolne i klubowe, szkoła ma pierwszeństwo w dysponowaniu młodzieżą.

Wprowadzono również przepis mówiący, że zajęcia ucznia w klubie nie mogą kolidować z obowiązującymi zajęciami i impreza-

---

* Ponieważ w tym „dostosowaniu do wieku“ istnieje duża dowolność, władze szkolne zwrócą się do instytucji badawczo-naukowych Akademii WF i Centrum Medycyny Sportowej o przeprowadzenie badań naukowych w celu ustalenia obiektywnych norm.

mi szkolnymi. Dla koordynacji pracy opiekun SKS bierze udział w posiedzeniach zarządu klubu.

Tak sformułowane „Zasady opieki nad SKS“ ujmują szeroko zagadnienie współpracy klubów ze szkołą i nie pozwalają na ciasne ujęcie zagadnienia sprowadzającego się do wyłapywania talentów sportowych spośród młodzieży szkolnej — z jednej strony, i wykorzystania możliwości materiałowych i technicznych — z drugiej.

W życiu dobrze postawionej szkoły — sport znajduje właściwą atmosferę i możność rozwoju. Program przewiduje zajęcia sportowe w godzinach popołudniowych, jednak znacznej liczbie młodzieży to nie wystarcza i wielu uczniów szuka możliwości wyżycia się sportowego w ramach zajęć pozaprogramowych. Nie nasuwa też już żadnych wątpliwości fakt, że sport ma dużą rolę do odegrania w wychowaniu młodzieży. Z tych względów zakładanie szkolnych kół sportowych jest nie tylko wskazane, ale konieczne. SKS jest jedną z organizacji młodzieżowych, która ma odegrać znaczną rolę w wychowaniu młodzieży. Regulamin, który został opracowany dla szkolnych kół sportowych, stwarza ramy, w jakich działalność młodzieży zainteresowanej sportem powinna rozwijać się. Najistotniejszą częścią regulaminu jest postawienie młodzieży wobec dużych zadań. Cele SKS zostały ujęte w sześciu punktach.

Najwięcej uwagi poświęcić trzeba dwu pierwszym: „Świadome wiązanie działalności sportowej z przygotowaniem do pracy i obrony Ludowej Ojczyzny“ oraz „Wychowanie sportowca pełnowartościowego pod względem fizycznym, umysłowym i moralnym“, dlatego, że realizując je dajemy najistotniejszy wkład w wychowanie przyszłego pokolenia — budowniczych Polski Socjalistycznej. SKS nie jest tylko formą wyżycia się sportowego młodzieży w znaczeniu ruchowym.

Przed młodzieżą zostały postawione poważne zadania. Koło sportowe ma być zespołową formą wychowania młodzieży przygotowującą do życia społecznego. Nie mamy niestety jeszcze wypracowanych metod. Oprzeć się tu możemy o doświadczenia pedagogów radzieckich. Makarenko uważa wychowanie zespołowe za jedyną formę wychowania, która będąc ogólną daje jednostce możliwość rozwijania indywidualności. „Każde nasze działanie na jednostkę powinno być koniecznie jednoczesnym działaniem na zespół i, odwrotnie, każde nasze zbliżenie do zespołu będzie równocześnie wychowaniem jednostki. A dalej „uważam, że decydującym momentem w dziedzinie wychowania jest organizacja zespołu i organizacja procesu wychowawczego“. Czy w ramach SKS potrafimy zorganizować proces wychowawczy? Oto zadanie, jakie staje przed wychowawcami fizycznymi. Czy potrafią SKS-y współdziałać ze szkołą i organizacjami młodzieżowymi w kierunku wychowania swych członków w moralności socjalistycznej prowadzącej do prawdziwego, ludowego patriotyzmu, zamiłowania do pracy, socjalistycznego stosunku do własności społecznej, poszanowania każdego człowieka pracy, koleżeństwa, świadomej dyscypliny. W szukaniu właściwych dróg

winno złączyć się całe nauczycielstwo i te instytucje, które mają specjalne w tym kierunku zlecenia, np. Ośrodki Dydaktyczno-Naukowe. Jest to na naszym odcinku nowatorstwo, ale wzory są dla nas dostępne i trzeba po nie sięgnąć.

Z dalszych celów, o których mówi regulamin, wyróżnić trzeba: wciągnięcie SKS do usportowienia młodzieży nie należącej do koła oraz jako zupełnie nową formę — stałe uprawianie turystyki. Kalinin — przewodniczący Prezydium Rady Najwyższej ZSRR, powiedział: „mówimy bardzo wiele o wychowaniu patriotycznym, a przecież zacząć należy to wychowanie od gruntownego poznania swojej ojczyzny“. I to jest pierwsze zadanie, jakie ma do spełnienia turystyka.

Zadania swoje SKS realizuje w oparciu o współpracę innych organizacji, a szczególnie ZMP. „Swoją działalność ideologiczną, sportową i turystyczną SKS wiąże jak najściślej z ZMP...“ ZMP jest przodującą organizacją młodzieżową, która wykazała się na odcinku szkolnym wielkimi osiągnięciami w walce o przebudowę ideologiczną szkoły, w walce o wyniki nauczania i dyscyplinę. Uchwała Biura Politycznego KC PZPR postawiła przed ZMP zadanie pełnego włączenia do swojej działalności również prac z zakresu kultury fizycznej i sportu. W trosce o wyniki pracy i oblicze ideologiczne — SKS winien jak najściślej współpracować z ZMP.

Regulamin nakazuje ponadto współpracę z Samorządem Szkolnym oraz Klubem sprawującym opiekę nad SKS. Nie są wprawdzie wymienione takie instytucje jak Komitety Rodzicielskie i Opiekuńcze, ale każdy nauczyciel-opiekun Koła wie, że pomoc tych komitetów może się walnie przyczynić do udania się wielu akcji.

W trosce o zdrowie młodzieży i właściwy poziom wyników nauczania w regulaminie zastrzeżono, że członkiem SKS może zostać uczeń za zgodą lekarza szkolnego, nauczyciela w.f. i dyrekcji szkoły. Na wypadek zaniedbań w nauce członek SKS może zostać zawieszony w prawach członkowskich.

Opiekę nad SKS sprawuje nauczyciel — delegat Rady Pedagogicznej. Opiekunem w zasadzie powinien być nauczyciel w.f. W szkołach koedukacyjnych, tam gdzie istnieją odrębne sekcje (męskie i żeńskie), w ramach jednego SKS obok opiekuna(ki) powinno się powołać współopiekuna(kę). Do obowiązków opiekuna należy ogólny nadzór nad pracą Koła, ułatwianie działalności SKS, nadzór nad funduszami, zatwierdzanie wystąpień na zewnątrz. Opiekun w zebraniach bierze udział z głosem doradczym. Ma prawo zawieszania uchwał Rady Koła. Decyzje ostateczne w takich wypadkach należą do Szkolnego Zespołu Młodzieżowego, a tam gdzie Zespołu nie ma, do Dyrekcji szkoły. Opiekun powinien w zasadzie pozostawić inicjatywę Radzie Koła, pozwolić na samodzielną pracę, a interweniować w wypadku zboczenia z właściwej drogi i zastoju w pracy i gdy taka interwencja jest dla dobra SKS konieczna. Opiekun będzie pobierał za swoją pracę wynagrodzenie w wysokości od 4 tys. do 6 tys. w zależności od aktywności SKS, ilości sekcji i liczby młodzieży.

Zagadnienie sportu szkolnego zostało wreszcie rozwiązane. W roku 1950 będzie zorganizowanych — 1 512 SKS, które obejmą — 82 973 młodzieży. W pracach SKS będzie zaangażowanych około półtora tysiąca nauczycieli. Liczby te będą wzrastały z roku na rok, żeby osiągnąć w końcu planu 6-letniego cyfrę 2 600 Kół i 154 700 młodzieży. Cyfry te na pewno zostaną przekroczone.

Przed nauczycielami-opiekunami stają na najbliższy okres odpowiedzialne zadania. Mocne organizacyjne ustawienie SKS, właściwe kierowanie Kołem oparte o świadomość szeroko zakreślonych celów i dążenie nieugięte do ich realizacji. Równolegle do rozbudowy ilościowej stała i systematyczna praca nad stworzeniem najwyższej jakościowo pozycji sportu w szkole winna stać się poważnym wkładem do budowy sportu polskiego na zdrowych socjalistycznych zasadach.

ZYGMUNT WIELIŃSKI

O TECHNICE PŁYWANIA (2)

Swoboda ruchu w wodzie

Ciało pływaka może być zorientowane w stosunku do powierzchni wody prostopadle, skośnie, a także równolegle, może też być zwrócone głową w dół, lub w górę, bądź w jakąś inną stronę, wreszcie może być wyprostowane albo też ugięte.

Wszystko to wiąże się z tym, że ciało ma pełną swobodę ruchu w obszarze wody — może płynąć w dowolnym kierunku, a także wykonywać rozmaite ewolucje tak, jak samolot w powietrzu. Na przykład przy pływaniu blisko brzegu na wzburzonym morzu fala może rzucić ciałem w głąb, a nadto jeszcze skulić je i nadać jednocześnie ruch obrotowy. Wtedy ciało „pędzi" w wodzie, a zarazem koziołkuje, aż utraci swą szybkość. Również przy napotkaniu w rzece wiru woda też może obracać ciałem rozmaicie. Nawet przy wpadnięciu znienacka do wody ciało może fiknąć kozła w wodzie.

Dlatego też pełne przystosowanie się człowieka do żywiołu wody nie polega na wprawie w utrzymywaniu ciała w jednej tylko pozycji, ale przede wszystkim na ogólnym panowaniu nad ciałem bez względu na to, w jakiej sytuacji ono znajdzie się w wodzie.

Sprawdzianem takiego przystosowania się do wody jest wprawa w posługiwaniu się rozmaitymi sposobami pływania — bokiem, przodem, na plecach, stojąc (mogą to być nawet sposoby pływania niekoniecznie nowoczesne z punktu widzenia teraźniejszych wymagań sportu wyczynowego), a nadto wprawa w nurkowaniu i dokonywaniu najprostszych choćby ewolucji w wodzie.

Poziomy układ ciała

Przy tym układzie woda stawia ciału najmniejszy opór przy ruchu równoległym do powierzchni wody. Dlatego też ta pozycja ciała jest używana przy wszelkich sposobach pływania, które służą celom przemieszczania ciała z miejsca na miejsce po powierzchni wody.

W pływaniu wyczynowym bierze się jeszcze pod uwagę pewne warianty poziomego układu ciała, dzięki którym ciało przybiera

kształt bardziej opływowy, co zezwala na jeszcze nieco szybsze pływanie.

Poziomy układ ciała stosuje się przy pływaniu bokiem, przodem i na plecach.

Utrzymywanie ciała w pozycji poziomej wiąże się z ochroną nóg przed opadaniem. Chroni nogi przed tonięciem w pierwszym rzędzie praca wykonywana przez same nogi. Oto przy każdym sposobie pływania, tzw. „swojskim“ czy też bardziej nowoczesnym w akcji nóg znajdują się zawsze fazy ruchu, w których nogi pracują szczególnie wydajnie na powstrzymywanie swego opadania, a tym samym i na zabezpieczanie ciału właściwego układu na wodzie. Środkiem pomocniczym służącym do pomniejszania tendencji nóg do opadania jest tzw. „wybalansowywanie“ ciała. Polega ono na bardziej całkowitym zanurzaniu głowy oraz na wywieraniu na wodę nacisku górną częścią tułowia tak, by w efekcie nogi mniej ciążyły w dół. Gdy zabieg taki wykonuje się umiejętnie przy pływaniu krawlem, wówczas można bardziej oszczędną pracą nóg zabezpieczać ciału dobre położenie na wodzie, a przy tym pracą rąk spokojnie płynąć w przód.

Przez umiejętne wybalansowanie ciała osiąga się takie efekty jak łatwość wykonywania ruchów w umiarkowanym tempie, oraz łatwość stosowania długich pauz, np. przy pływaniu żabką przodem czy na plecach, bokiem itp. W nauce pływania wykorzystuje się to zwłaszcza często, gdy chodzi o zapoznanie uczni ze sposobami najoszczędniejszego gospodarowania energią, by im umożliwić pływanie coraz dłuższych dystansów, czyli tzw. rozpływanie. Oczywiście utrzymywanie ciała w dogodnej pozycji nie sprowadza się wyłącznie do zabezpieczania nóg przed opadaniem. Traktowanie sprawy w ten sposób byłoby zbyt jednostronne. To, że nogi trzeba chronić przed opadem, jest prawdą. Tym niemniej i górna partia ciała też jest w niebezpieczeństwie. Jest to zrozumiałe. Człowiek nie jest w stanie utrzymywać swe ciało w całkowitym zanurzeniu. Musi oddychać, widzieć, a przy niektórych sposobach pływania i przenosić ręce nad wodą. Wtedy pomoc wyporu wody maleje. A na to, by samą głowę utrzymać nad wodą, by się nie zapadła i nie wtłoczyła swym ciężarem całe ciało głębiej pod wodę, musi coś podtrzymywać. Podtrzymanie to uzyskuje się właśnie pracą rąk i nóg. A jak one to robią przy pływaniu różnymi sposobami, jak współdziałają w wykonywaniu tego zadania, to już należy do opisu poszczególnych stylów.

Wypada nadmienić, że przy wadliwej pracy rąk w pływaniu żabką bądź krawlem, gdy ręce niedostatecznie sprawnie potrzymują górę ciała zwłaszcza wtedy, gdy pływak wynurza głowę i dokonuje wdech ciało wybija się z właściwego kierunku ruchu w przód, zapada się chwilowo nieznacznie w wodę. Jest to szczególnie niepożądane w pływaniu wyczynowym sprinterów.

Pozostaje do rozpatrzenia sprawa tzw. stateczności ciała. Ciało ludzkie wydłużone, nieco spłaszczone, gdy leży płasko na wodzie

(zwłaszcza przy podaniu rąk złączonych przed głowę), może przechylać się łatwo w bok w jedną, czy też drugą stronę dokoła swej osi podłużnej. Równowaga tak leżącego ciała nie jest stałą. Jeżeli więc jakaś przyczyna przechyli je ponad miarę, a ciało przekroczy pewien kąt obrotu, wówczas może się przewrócić „do góry nogami" jak łódź.

Sprawa zabezpieczania poczucia statyczności ciała odgrywa rolę w początkowej nauce pływania zwłaszcza przy stosowaniu ćwiczeń szybowania, zawieszania ciała w wodzie na plecach itp. Przy niektórych sposobach pływania ciało nieraz może się nieco kołysać z boku na bok — rolować, np. przy pływaniu krawlem, przodem czy na plecach. Rolujący krawlista przechyla się każdorazowo w stronę ręki, która wykonuje pracę w wodzie... (Zazwyczaj ciało przechyla się znaczniej w stronę tej ręki, która jest przeciwna zwrotom głowy po wdech).

Otóż bez względu na to, co powoduje ten roling, zwroty głowy, czy też ruchy ramion, ręka, w stronę której ciało się przechyla, musi umieć kontrolować, regulować stopień obrotu ciała, a nieraz go pomniejszać. Wtedy obok innych swych zadań ręka spełnia czynność ustatyczniania ciała.

Gdy ręka ustatycznia ciało za pomocą ruchu, naciskając wodę, wtedy mówimy, że ustatycznia ciało czynnie.

Wyróżniamy też i inny rodzaj ustatyczniania ciała. Np. gdy początkujący pływacy dokonują pierwszych prób zawieszania swego ciała na plecach w bezruchu przykładając ręce wzdłuż boków ciała, wówczas mogą czuć się zagrożeni możliwością przechylania się w bok. Jednak te obawy może usunąć „rozkrzyżowanie" rąk w bok i położenie ich na wodę, wtedy ręce bowiem zaczną spełniać rolę statyczników. W tym właśnie wypadku mamy do czynienia z ustatycznianiem ciała biernym.

O ile się zastanowimy w jaki sposób ręka krawlisty ustatycznia ciało przy wykonywaniu tzw. poślizgu, napływu, to zauważymy, że w części ustatycznia ona ciało biernie przez to samo, że tylko leży na wodzie, a także i ustatycznia ciało czynnie, gdy pracuje bowiem sprawnie stara się możliwie na czas zagarnąć wodę, więc ją naciska, a tym samym i ustatycznia ciało czynnie. A zatem ustatycznianie czynne i bierne mogą występować łącznie, jakkolwiek w różnych zestawieniach.

Jakkolwiek wyróżnianie czynnego i biernego ustatyczniania może podlegać dyskusji, tym niemniej jest pomocne i wygodne w pracy. Streszczając przytoczone uwagi o układzie ciała poziomym powiemy: Układ ten zabezpiecza:

1. Ochronę nóg przed opadaniem.

2. Podtrzymywanie ciała.

3. Ustatycznianie ciała (w pożądanych granicach). Do wypełniania tych trzech zadań służą przede wszystkim ruchy kończyn — rąk i nóg. A czwartym ich zadaniem jest nadawanie ciału szybkości.

Pozycja hydroplanowa — polega na lekkim wygięciu kręgosłupa, zwłaszcza górnej jego części, przez co uwypukla się nieco klatka piersiowa — górna część tułowia.

Dzięki temu ciało przybiera kształt bardziej opływowy, co pomniejsza opór wody przy ruchu ciała.

Pozycja wysoka — wyróżnia się tym, że ciało leży wysoko na wodzie, plecy nieraz są suche... Pływanie w tej pozycji jest ideałem, ale nie kosztem zbyt wielkiego nakładu energii na sztuczne podnoszenie ciała w górę ruchami.

Wysokie leżenie na wodzie jest w dużym stopniu zależne od stopnia pływalności ciała i umiejętności jej wyzyskania. Przy hydroplanowym wygięciu ciała ciało też może leżeć na wodzie nieco wyżej bądź niżej. Ciało pływaka, który leży hydroplanowo wysoko na wodzie płynie wedle zasad pracy — kształtu — ślizgowca. Ta właśnie pozycja wchodzi głównie w rachubę przy pływaniu na krótkich dystansach z największą szybkością. Bez niej bodaj niemożliwe jest uzyskać wielkie wyniki na tym polu. O tym trzeba pamiętać.

Oczywiście pozycja hydroplanowa jest elementem techniki pływania ważnym w pływaniu zawodniczym, w pływaniu użytkowym zaś i w nauce początkowej pływania wchodzą w grę przede wszystkim czynniki przystępności i wygody.

(d.c.n.)

HALINA ROZWADOWSKA

ODZNAKA „SPRAWNY DO PRACY I OBRONY" CZYNNIKIEM UPOWSZECHNIENIA KULTURY FIZYCZNEJ

Teza o konieczności powszechnej kultury fizycznej w ustroju socjalistycznym opartym na pracy i jej wydajności nie wymaga argumentacji.

Została ona przyjęta i jest realizowana w krajach, zdążających do socjalizmu, z krajem socjalizmu — Związkiem Radzieckim na czele.

Kierunek przeobrażeń, jakim na naszym terenie podlegają zagadnienia kultury fizycznej, wskazuje na wysunięcie tej tezy, jako dominanty w kształtowaniu się nowej treści i nowych form organizacyjnych wychowania fizycznego i sportu w Polsce Ludowej.

W trosce o upowszechnienie kultury fizycznej wydana została uchwała Biura Politycznego KC PZPR w sprawie kultury fizycznej i sportu; temu zagadnieniu służy nowa struktura sportu polskiego.

Ze wszystkich środków, poprzez które dążymy do umasowienia wychowania fizycznego i sportu, jednym z najmocniejszych i najbardziej skutecznym stanie się odznaka „Sprawny do Pracy i Obrony".

Miejsce i rolę, wyznaczoną jej na obecnym etapie rozwoju kultury fizycznej, określi Uchwała Rady Ministrów, poprzez którą odznaka „SPO" nabierze wagi zagadnienia ogólnopaństwowego.

Powierzenie resortom ministerialnym: Oświaty, Obrony Narodowej, Bezpieczeństwa Publicznego, Rolnictwa i Reform Rolnych i innym oraz instytucjom i organizacjom: CRZZ, Zw. Sam. Chł. PO „Służba Polsce" itp. obowiązku organizowania i przeprowadzania prób na odznakę, znamionuje znaczenie przywiązywane do niej przez czynniki rządzące. Władze państwowe KF i sportu zabezpieczają całkowicie możność jej realizowania w terenie.

Zestawy ćwiczeń poszczególnych stopni odznaki staną się treścią programów nauczania i programów pracy w szkole, wojsku, kołach i zespołach sportowych. Realizacja tych programów będzie równoczesnym przygotowaniem do prób na odznakę.

Równocześnie ogromny wysiłek położony jest na przygotowanie kadr fachowych organizatorów i instruktorów oraz na zabezpieczenie terenu w sprzęt i urządzenia potrzebne do przeprowadzania zaprawy i prób. Nasycenie terenu w sprzęt sportowy i kadrę fachową będzie następowało stopniowo, w miarę realizowania planu 6-letniego; niemniej przeto warunki techniczne pracy w terenie będą się polepszały z roku na rok.

Regulamin odznaki „Sprawny do Pracy i Obrony" obejmuje próbami na odznakę ogół ludności, począwszy od 11-go roku życia; podział na stopnie: dziecięcy, młodzieżowy i dla dorosłych zobowiązuje do stałego odnawiania odznaki; zestawy ćwiczeń, grupujące ćwiczenia o różnorodnych formach ruchowych zapewniają wszechstronny rozwój sprawności fizycznej uczestników prób. Obowiązek stałej, systematycznej zaprawy oraz równomierne rozmieszczenie terminów prób na przestrzeni roku kalendarzowego zapobiega dorywczości w uprawianiu ćwiczeń.

Odznaka stawia sobie zatem za zadanie zapewnienie ubiegającym się o nią ciągłej i pełnej sprawności fizycznej.

Jednak najskrupulatniej nawet opracowany regulamin, najwszechstronniejsze zabezpieczenie środków, najlepiej pomyślane metody nie doprowadzą do zamierzonego przez odznakę celu, jeżeli za literą regulaminu nie stanie bojowy, świadomy celów i swych zamierzeń człowiek. Takiego człowieka wychować musi rzeczowa, umiejętnie prowadzona propaganda i oparte na zdrowych zasadach współzawodnictwo.

Propagandą objąć należy wszystkich: uczestników i organizatorów, młodzież i dorosłych, miasto i wieś. Każdy obywatel musi zrozumieć, jakie korzyści daje państwu zdrowy fizycznie i wszechstronnie usprawniony człowiek, w jakim stopniu zdrowie i sprawność fizyczna wpływa na wydajność pracy i wzmożenie sił obronnych narodu. Zdobycie odznaki „SPO" musi stać się spawą honoru i moralnego obowiązku obywatelskiego.

Aby znaczenie odznaki przeniknęło do świadomości powszechnej, nie wystarczy szerzenie jej propagandy przez ludzi związanych ze sportem i wychowaniem fizycznym. Każde środowisko społeczne musi nasiąknąć atmosferą odznaki: dom, szkoła, zakład pracy, organizacja. Posiadacze odznak muszą być wyróżniani w swoim środowisku, podobnie jak przodownicy pracy. W Związku Radzieckim przed znaczkistą GTO na jego warsztacie pracy ustawia się chorągiewkę. Symbol — ale symbol oznaczający, że znaczek GTO to już nie własność prywatna jej posiadacza — to dorobek państwowy.

Szeroko pojęte, a w szczegółach opracowane współzawodnictwo stanowić musi podbudowę organizacyjną wszystkich prób na odznakę. Rozpiętość tego współzawodnictwa sięgać winna od współzawodnictwa indywidualnego poprzez międzyzespołowe, międzygrupowe, zrzeszeniowe, organizacyjne, aż do współzawodnictwa w skali ogólnopaństwowej. Przy tym zachować należy jeden konieczny warunek: techniczne przeprowadzenie współzawodnicwa musi być skru-

pulatnie przemyślane i przygotowane, a punktacja dokładnie obliczana. Stałe informowanie uczestników współzawodnictwa o jego przebiegu i wynikach jest jedynym sposobem na podtrzymanie i wzrost jego nasilenia.

Biorąc przykładowo szkołę jako teren współzawodnictwa, możemy je przeprowadzać w następujących formach:

1. współzawodnictwo indywidualne:

   a) prowadzenie list najlepszych wyników w poszczególnych próbach na odznakę — oddzielnie dla każdej kategorii wieku;
   b) prowadzenie listy odbytych prób przez ubiegających się o odznakę.

2. współzawodnictwo międzyklasowe:

   a) prowadzenie list statystycznych uczestników prób;
   b) prowadzenie list porównawczych wyników w poszczególnych próbach (w tych samych kategoriach wieku);
   c) prowadzenie list przeciętnych wyników dla danej klasy.

3. współzawodnictwo międzyszkolne — prowadzone na tych samych zasadach co międzyklasowe;

4. najlepsza szkoła w gminie, mieście, powiecie itp.

Formy współzawodnictwa mogą być zatem różne. Naturalnie, że w jednym środowisku nie należy stosować wszystkich możliwych form, lecz wybrać te, które w danych warunkach są możliwe do przeprowadzenia i najbardziej mobilizujące.

Dopuszczenie biorących udział we współzawodnictwie do obliczeń i kontroli wyników nie tylko pobudzi zainteresowanie przebiegiem akcji, ale również przyczyni się do wzmożenia odpowiedzialności za jej wynik. Wynik i zwycięstwo winny być zawsze wynagradzane.

Tak rozwiązywane zagadnienie odznaki przyniesie oczekiwane rezultaty. Mnożyć się będą szeregi posiadaczy odznak i wzrastać będzie zdrowotny potencjał kraju. W orbitę prób na odznakę wciągać się będą coraz liczniejsze rzesze ludzi miast i wsi, realizując podstawowe zadanie, jakim jest upowszechnienie kultury fizycznej.

E. SZCZUDŁOWA

ROLA ŚWIETLICY W W. F.

Nowa kultura Polski Ludowej znajduje coraz to nowe formy i środki swego wyrazu. Jedną z takich nowych form masowego upowszechnienia kultury jest świetlica.

Stoimy obecnie wobec zagadnienia konkretnej realizacji pracy świetlicowej w jej najdoskonalszych i najczystszych formach, bo jedynie takie formy stanowią rację bytu samej świetlicy jako ważkiego współczynnika tworzącej się u nas kultury socjalistycznej.

Ale musimy pamiętać, że świetlica w dobie obecnej nie jest jeszcze tworem skończonym, który by dało się wtłoczyć w ciasne ramy raz na zawsze ustalonych form i przepisów. Kształtowana przez dynamikę życia bieżącego — szuka wciąż nowych dróg, by najwłaściwiej spełnić swe zadania i zająć należne sobie miejsce w całokształcie wielkiego dzieła upowszechnienia kultury epoki socjalizmu.

Nie może być u nas organizacji, zakładu pracy lub instytucji, która by nie doceniała zadań stojących przed świetlicą i która by nie chciała skorzystać z możliwości i warunków, jakie w tej dziedzinie roztacza przed nami bogactwo form życia świetlicowego.

Jasne więc i konieczne jest, by szeroka dziedzina wychowania fizycznego i sportu uwzględniała i realizowała w ramach swej działalności pracę świetlicową z jej nową treścią dostosowaną do rzeczywistości socjalistycznej.

Uchwała Biura Politycznego KC PZPR stawia przed sportem polskim zadanie wychowania sportowca socjalistycznego — świadomego twórcy nowego sprawiedliwego ustroju.

W realizacji tych zadań i w doborze środków mających nam pomóc w walce o właściwe oblicze ideologiczne sportowca polskiego nie może zabraknąć miejsca dla życia świetlicowego. Właśnie bowiem świetlica dysponuje całym bogactwem dostępnych i różnorodnych środków, które odpowiednio postawione i dostosowane do charakteru dziedziny wychowania fizycznego i sportu pozwolą nam w myśl zaleceń uchwały przyczynić się do usunięcia braków politycznych i wychowawczych sportu polskiego.

Musimy obiektywnie stwierdzić, że charakter działalności wychowania fizycznego dostarcza wiele sprzyjających warunków do wpływania na zespół środkami i metodami świetlicowymi.

Duże zgrupowania młodzieży i starszych — masowe imprezy — wyjazdy — wycieczki — kursy i obozy — zebrania w klubach — roztaczają przed nami szeroki wachlarz możliwości.

Ileż jest okazji do oddziaływania i do wychowywania nowego człowieka przez piosenkę, wieczornicę, wiersz czy gazetkę! — Ileż jest możliwości do zorganizowania kwitnącego bujnego życia świetlicowego w zespołach ludowych, klubach i kołach sportowych!

Trudno sobie nawet wyobrazić by mógł istnieć zespół sportowy bez piosenki, która treścią i melodią będzie harmonizować i oddawać nastrój naszej epoki i która nigdzie może, nie będzie brzmieć tak zgodnym rytmem, jak właśnie w zespole sportowym pełnym pogody i radości życia.

Nie do pomyślenia też jest, by klub czy świetlica swym urządzeniem i zdobnictwem nie odzwierciadlały życia danego koła przez powiązanie elementów dekoracyjnych — plansz propagandowych, symbolów, gazetek i fotomontaży z tematami łączącymi się ściśle nie tylko z życiem sportowym danego zespołu, ale będących odbiciem aktualnych politycznych i społecznych wydarzeń.

Życie danego klubu czy koła winno poza swą treścią sportową włączać się w nurt bieżących zagadnień ogólnopaństwowych, by każde kulturalne wydarzenie — uroczystość — czy rocznica — znalazły głęboki oddźwięk w przeżyciach zespołu przez okolicznościowe wieczornice, akademie, wieczorki literackie itp. uroczystości organizowane i wykonywane staraniem i wysiłkiem uczestników.

Wychowanie fizyczne i sport skupiają wokół siebie ogromne zastępy młodzieży i starszych. Wychowawcy fizyczni zaś i działacze sportowi posiadają duży wpływ na zespół. Celowe więc i konieczne jest wykorzystanie tych wszystkich warunków i możliwości dla realizacji życia świetlicowego z odpowiednio dostosowaną i przepracowaną problematyką do specyficznego charakteru w.f. i sportu.

Bardzo ważna będzie sprawa odpowiedniego przygotowania fachowego (świetlicowego) tych wszystkich, na których spoczywa obowiązek zorganizowania życia świetlicowego.

Nie jest to sprawa prosta. Znajomość istoty i treści życia świetlicowego oraz jego metod i form, pewne uzdolnienia organizacyjne i kulturalno-artystyczne z równoczesnym zainteresowaniem w tym kierunku są bardzo potrzebne w kierowaniu pracą świetlicową. Ale nie są niezbędne. — Nie zawsze, a przynajmniej nieprędko będziemy w takiej sytuacji, byśmy mieli w naszej dziedzinie w.f. do dyspozycji odpowiednio przygotowanych specjalistów świetlicowych. Natomiast zawsze możemy znaleźć chętnych pełnych zapału pracowników, czy też członków zespołów, którzy będą tą pracą się interesowali, którzy zrozumieją i wyczują sens i istotę roboty świetlicowej i potrafią ją poprowadzić i postawić na odpowiednim poziomie.

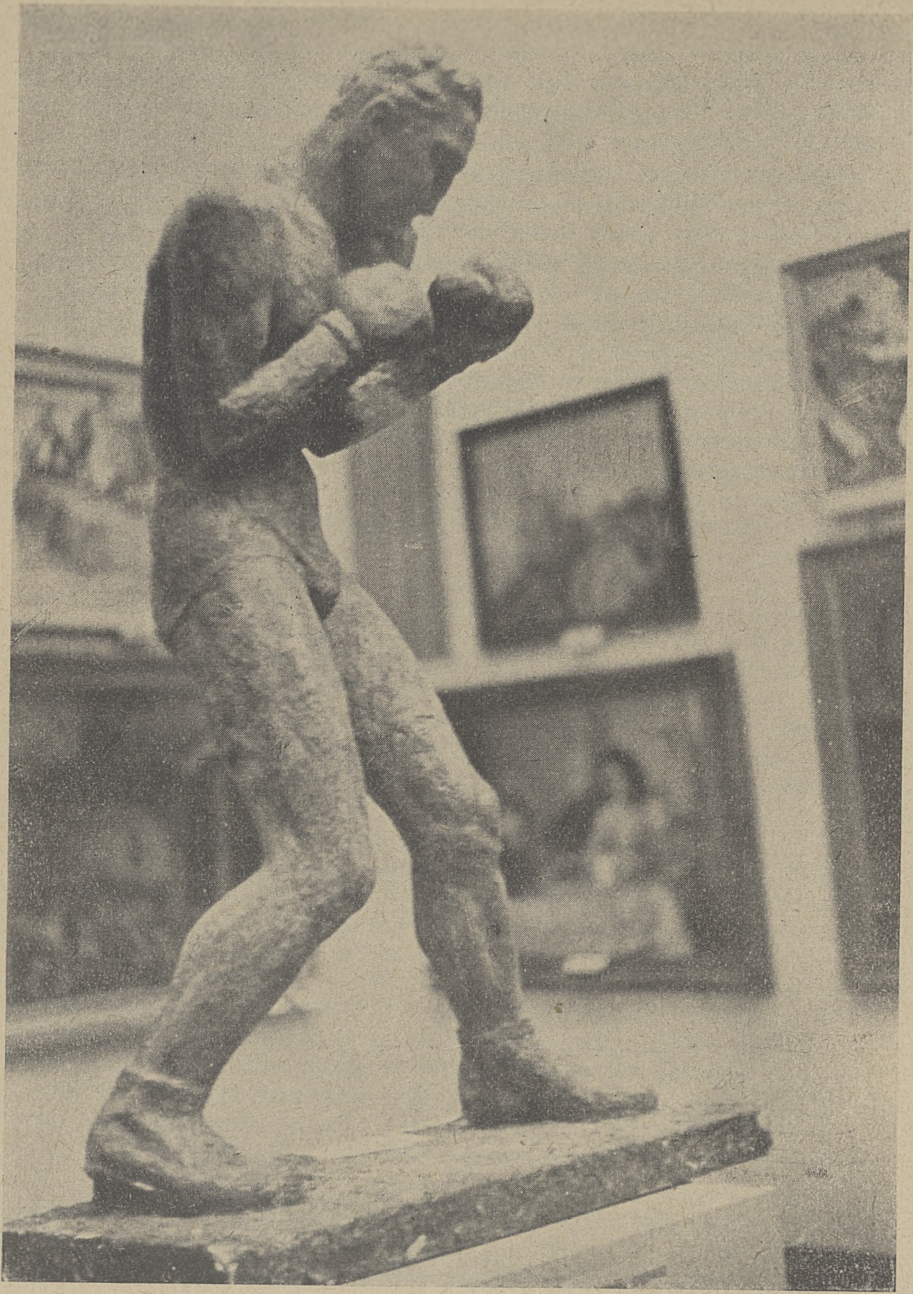
Bowiem dobrzy pracownicy świetlicowi wyrastają zwykle nie z długoletnich studiów nad tym zagadnieniem, ale z lat pracy i z doświadczeń zebranych bezpośrednio w kontakcie z żywym człowiekiem.

Nadto niezbędne jest stałe doszkalanie się w tej dziedzinie i korzystanie z pomocy i doświadczeń odpowiednich instytucji, wy-

działów partyjnych i Związków Zawodowych, które dysponują bogatym materiałem propagandowym — udzielając wskazówek i pomocy w zakresie prac świetlicowych. Należy również korzystać z poradni świetlicowych tak centralnych jak i wojewódzkich (ZZ i ZMP), które drogą bezpośrednich informacji i korespondencyjnie udzielają wskazówek i pomocy.

Wzrasta również stale u nas ilość materiałów świetlicowych, książek, śpiewników, zbiorków poezji itp. źródeł z których możemy czerpać pomoc dla pracy świetlicowej.

— Praca świetlicowa w dziedzinie w.f. i sportu pozostawia wiele do życzenia. Naszym obowiązkiem jest wykorzystanie wszelkich możliwości jakie roztaczają przed nami warunki życia sportowego. Nie możemy rezygnować z walorów ideologicznych, kulturalnych i wychowawczych, jakie może nam dać życie świetlicowe w naszych zespołach sportowych. Musimy tylko zrozumieć rolę i poważne zadanie świetlicy — oraz jej potrzebę i celowość w walce o wychowanie socjalistycznego sportowca.



Bokser (gips) *Żarkowski Eugeniusz*

WALNY ZJAZD STOWARZYSZENIA LEKARZY SPORTOWYCH

W dniach 1 i 2 kwietnia odbył się w Warszawie IV Zjazd Stowarzyszenia Lekarzy Sportowych. Program Zjazdu obejmował w pierwszym dniu część organizacyjną, w drugim część naukową.

Stowarzyszenie Lekarzy Sportowych skupia w chwili obecnej ponad 200 lekarzy rozsianych po całej Polsce, przy czym w formie zorganizowanych kół pracuje tylko pięć ośrodków, a mianowicie: Warszawa, Lublin, Łódź, Kraków i Poznań. Mimo wysiłków Zarządu Stowarzyszenia nie udało się zorganizować kół w innych miastach. Toteż troską Zjazdu w pierwszym dniu była sprawa zorganizowania nowych ośrodków.

Wytyczne planu sześcioletniego Stowarzyszenia Lekarzy Sportowych i plan pracy na rok 1950 powstał po analizie zadań i możliwości. A zadania stojące przed Stowarzyszeniem Lekarzy Sportowych są olbrzymie. Jeden z dyskutantów wyraził się, że przerastają obecne możliwości Stowarzyszenia. Wystarczy przypomnieć sobie półmilionową masę stającą do zeszłorocznych Biegów Narodowych, ażeby stwierdzić, że stale potężniejący masowy ruch wychowania fizycznego i sportu nie może być ujęty opieką lekarską tylko przez skromną ilość członków Stowarzyszenia. Stąd płynęły wnioski, że do opieki lekarskiej nad ćwiczącymi musi być wciągnięta cała powszechna służba zdrowia. Stowarzyszenie Lekarzy Sportowych nie powinno zatem zajmować się bezpośrednio zagadnieniami organizowania opieki lekarskiej w sensie praktycznym, a powinno w pierwszym rzędzie skupić się na naukowej stronie zagadnienia.

Zdajemy sobie sprawę z tego, że mała ilość lekarzy, jaką dysponuje nasz kraj, nie pozwala na przerzucenie większej ilości lekarzy do opieki nad ćwiczącymi. Pozostaje zatem inna droga, trzeba wszystkich lekarzy zaznajomić z zagadnieniami opieki lekarskiej nad sportem, by móc następnie korzystać z ich usług. A więc trzeba szerokiemu ogółowi lekarskiemu dostarczyć odpowiednich opracowań i instrukcji, aby w stosunkowo krótkim czasie mogli przyswoić sobie to zagadnienie.

Wychodząc z tych przesłanek Stowarzyszenie sprecyzowało swoje formy pracy, wśród których pogłębienie wiedzy fachowej swoich członków przez publikacje i wydawnictwa, zaznajamiające

wszystkich lekarzy z zagadnieniami opieki lekarskiej nad ćwiczącymi, są zadaniami najpoważniejszymi. Problem uaktywnienia ośrodków Stowarzyszenia Lekarzy Sportowych w innych miastach związany jest ściśle z powstaniem odpowiednich warsztatów pracy, a więc z powstaniem Centralnych Wojewódzkich Poradni Sportowo-Lekarskich, koło których skupią się ci lekarze, których to zagadnienie interesuje.

Zjazd podkreślił doniosłą rolę Stowarzyszenia na polu akcji uświadamiającej zawodników, trenerów i działaczy o potrzebie przestrzegania przepisów zdrowotnych i postulatów wysuwanych przez lekarzy, o celu uniknięcia ofiar na skutek błędnego uprawiania sportu. Pod tym względem doniosłą rolę ma do spełnienia prasa sportowa, z którą Stowarzyszenie nawiązuje coraz ściślejszy kontakt.

Drugi dzień Zjazdu przyniósł referat Koła Lubelskiego pod tytułem „Doświadczenia z opieki lekarskiej na imprezech masowych". Należy przypomnieć, że w roku ubiegłym Koła Stowarzyszenia Lekarzy Sportowych — Lubelskie i Poznańskie referowały wytyczne tej opieki i referat tegoroczny miał podać, czy wytyczne te spełniły swoje zadanie. Niestety, Koło Poznańskie na skutek rozmaitych przyczyn wycofało się z tego referatu i to w ostatniej chwili. Okręg Lubelski przygotował i wygłosił referat, ale nie odzwierciedlił on tych wszystkich trudności, na jakie natrafiają inne okręgi, gdyż Lublin pracuje w specyficznych warunkach, jest to bowiem okręg, który posiada 35 lekarzy sportowych przy stosunkowo nienadzwyczajnie rozwiniętej jeszcze masowości i nie bardzo zaawansowanym sporcie zawodniczym. Ta pewna dysproporcja w stosunku do innych okręgów wypływa niewątpliwie z dużej prężności tego Koła i zaliczyć ją trzeba do sukcesów. Z referatu wynikało, że na terenie Lublina opieka lekarska nie napotyka na większe przeszkody i najważniejsze postulaty są wypełniane. Dyskusja, która odbyła się po referacie, dowiodła, że zagadnienie opieki lekarskiej na imprezach masowych, a zwłaszcza przeglądy lekarskie nastręczają jeszcze dużo trudności. Podkreślić należy fakt, że lekarze pogodzili się już z pojęciem przeglądów, gdyż ubiegły rok wykazał całkowitą ich potrzebę. Przypominam, że na poprzednim Zjeździe wysuwano cały szereg zastrzeżeń co do tego rodzaju akcji, wysuwając postulat całkowitych badań przeprowadzanych w poradniach sportowo - lekarskich, co w obecnym okresie jest jeszcze rzeczą niemożliwą. Drugi referat programowy pod tytułem „Opieka lekarska nad zawodnikiem wyczynowym" przygotowało Centrum Medycyny Sportowej (dr dr Bulska, Czarnocka, Łukasik, Michalski, Sidorowicz, Szacki i Zajączkowski). Obszerny ten referat, mimo iż wygłoszony został w streszczeniu, trwał blisko dwie godziny, był próbą według słów autorów — ujęcia całokształtu zagadnienia. Na wstępie autorzy rozwiali wątpliwości co do zdrowotności sportu wyczynowego. Przy racjonalnym uprawianiu sportu wyczynowego pod odpowiednią opieką lekarską, daje on kolosalne korzyści zawodnikowi i to zarówno pod względem

fizycznym jak i psychicznym. Ustalono, kto jest zawodnikiem wyczynowym i jakie dane są potrzebne, by ćwiczącego zaliczyć do kadry wyczynowców. Wielką rolę w tych sprecyzowaniach odgrywa odznaka sprawności fizycznej, którą lekarze sportowi przyjmują jako wielką pomoc w swojej pracy, gdyż jest to jak gdyby egzamin słuszności orzeczeń lekarskich, dający lekarzom możność przeprowadzenia szeregu spostrzeżeń dotychczas niedostępnych. Referat Centrum Medycyny Sportowej naświetlał problem od strony organizacyjnej i od strony poszczególnych specjalności lekarskich. A więc z punktu widzenia internisty, chirurga, ginekologa i rentgenologa.

Trudno jest w ramach krótkiego sprawozdania podać choćby w skrócie tezy poszczególnych referatów. Podamy tylko te tezy, które były wspólne dla wszystkich specjalności i dominowały nad pozostałymi.

Dotychczas rola lekarza sportowego zamykała się w dziedzinie profilaktyki i leczenia ze wszystkimi jego okresami. Profilaktyka w sporcie, to poradnictwo, które kwalifikuje i klasyfikuje ćwiczących, to ułożenie odpowiednich warunków, jakie muszą być zapewnione, aby zachować zdrowotność i bezpieczeństwo ćwiczącym. Do tego celu służą odpowiednie przepisy i regulaminy zawodów oraz treningów, przepisy higieniczne i odpowiednie przygotowanie urządzeń sportowych i sprzętu sportowego. Postulat badań sportowo-lekarskich dla zawodników wyczynowych wysuwa konieczność przynajmniej dwukrotnego badania w ciągu roku, przy czym nie może to wyczerpywać opieki lekarskiej nad wyczynowcem, który powinien pozostawać w stałym kontakcie z lekarzem sportowym.

W dziedzinie leczenia, zwłaszcza urazów sportowych, wysunięto konieczność wczesnego rozpoczęcia leczenia, nieomal bezpośrednio po wypadku. Zwrócono również uwagę na doleczanie po kontuzjach sportowych. Lekceważenie tego ostatniego jest powodem przedwczesnego wycofywania się zawodników z czynnego życia sportowego. Do tych dwóch zadań lekarza sportowego: profilaktyki i lecznictwa — referenci dorzucili trzecie zadanie, a mianowicie — czynny udział lekarza sportowego w osiągnięciu przez zawodnika jak najlepszego wyniku. Dotychczasowy stosunek lekarza sportowego do wyniku zawodnika został określony jako „bierny“ i musi zamienić się na „czynny“. Jednocześnie referat określił, w jaki sposób ma to zagadnienie rozwiązać. Pierwszy warunek — to utrzymanie stałego kontaktu lekarza z zawodnikiem i jego trenerem. W tym celu lekarze sportowi muszą wyjść z ciasnych ram poradni i swoje obserwacje jak i specjalne badania przeprowadzać na boisku.

Wszystkie powyższe postulaty wysuwane przez referentów zostały umotywowane odpowiednimi przykładami i obserwacjami. Centrum Medycyny Sportowej ma pod tym względem już bogate doświadczenia.

Dyskusja, jaka wywiązała się nad referatem, nie objęła jednak całego zagadnienia, raczej poszczególni mówcy zatrzymywali się na

interesujących ich odcinkach. Dlatego też Centrum nie mogło skorzystać z krytyki całokształtu swego referatu.

Niezwykle ciekawe były wypowiedzi prof. Gilewicza, który podkreślił olbrzymią pracę nad przygotowaniem referatu, wysoki poziom i wielką znajomość zagadnienia, co jego zdaniem stanowi spełnienie warunków potrzebnych do stworzenia Instytutu Medycyny Sportowej.

Poza dwoma zasadniczymi referatami wygłoszono jeszcze pięć tzw. „dziesięciominutówek“. I tak — dr Weiss mówił na temat balneologicznego leczenia urazów sportowych. Dr Preisler zgłosił bardzo dokładnie i szeroko rozpracowane badania nad kajakarzami. Dr Grochmal podzielił się ciekawymi badaniami testowymi nad narciarzami. Dr Jędrzejewski zaproponował organizację referatów lekarskich przy związkach sportowych i zrzeszeniach, a dr Anyżewski zapoznał zebranych z problemem ćwiczeń fizycznych dla inwalidów.

Tegoroczny zjazd lekarzy sportowych był zgodnie z opinią zebranych dobrze przygotowany i wzbudził największe zainteresowanie ze wszystkich dotychczasowych zjazdów okresu przedwojennego jak i obecnego. Problem powszechności wychowania fizycznego i sportu właśnie w obecnym czasie zaczął się realizować, a wraz z potęgującą się masowością sportu rośnie i sprawa opieki lekarskiej nad ćwiczącymi. Uchwała Biura Politycznego KC PZPR cytowana wielokrotnie przez zabierających głos wyraźnie podkreśla konieczność opieki nad ćwiczącymi i wyznacza odpowiedzialne resorty za tę akcję.

W Zjeździe wzięło udział około stu lekarzy i spora grupa działaczy, trenerów i instruktorów.

Zebranie zaszczycili swoją obecnością wiceminister zdrowia Kożusznik, przewodniczący Głównego Komitetu Kultury Fizycznej poseł Motyka, rektor Akademii Lekarskiej prof. Kielanowski, dyrektor Akademii Wychowania Fizycznego płk Górny, dziekan Akademii Wychowania Fizycznego prof. dr Gilewicz i prof. dr Missiuro.

Na początku obrad wręczono członkom honorowym Stowarzyszenia — prof. dr Gilewiczowi, prof. dr Missiuro, rektorowi Kielanowskiemu i dr Majkowskiemu — odpowiednie dyplomy.

Po udzieleniu staremu zarządowi absolutorium z podziekowaniem, wybrano nowy zarząd w składzie: dr Majkowski, dr Zajączkowski, dr Tokarski, dr Pawlak, dr Miller, dr. Michalski, dr Szacki i dr Anyżewski.

Obiektywnie trzeba stwierdzić, iż ostatni Zjazd napawa otuchą, że akcja opieki lekarskiej nad ćwiczącymi weszła na konkretne tory, że cieszy się opieką odpowiednich czynników.

Zebrani wykazali zrozumienie zadań, jakie stoją przed socjalistyczną służbą zdrowia, że w zasadniczej akcji, jaką jest wysuwana przez nią profilaktyka, lekarze sportowi spełnia wyznaczoną im rolę.

Dr Zdzisław Zajączkowski

SPRAWOZDANIE

ZE STUDIUM UZUPEŁNIAJĄCEGO (Rocznika III B) W AKADEMII WYCHOWANIA FIZYCZNEGO W WARSZAWIE

Celem ułatwienia absolwentom CIWF przygotowania się do egzaminów, obejmujących przedmioty z zakresu III roku studiów oraz umożliwienia im zdobycia absolutorium, Dyrekcja Akademii Wychowania Fizycznego zorganizowała w Akademii Studium Uzupełniające (Rocznik III „B").

Studium w założeniu było jednorazowe, tj. nie będzie ono organizowane powtórnie dla tych, którzy z różnych względów nie mogli z niego skorzystać. Całość szkolenia objęła 136 godzin rozbitych na trzy 6 — 7-dniowe okresy szkolenia. Rozpoczęcie Studium nastąpiło dnia 7.II.1949 r., przy czym pierwszy okres szkolenia trwał od 7.II do 13.II.1949 r., drugi okres szkolenia trwał od 24.IV do 29.IV.1949 r., trzeci okres szkolenia trwał od 5.XII do 10.XII.1949 r.

Ze względu na to, że warunkiem otrzymania absolutorium jest odbycie kursu narciarskiego w okresie powojennym, dyrekcja Akademii Wychowania Fizycznego zorganizowała dla tych słuchaczów Studium, którzy kursem takim nie mogli się wykazać, 10-dniowy wyszkoleniowy kurs narciarski w Hali Szrenickiej w okresie od 23.III — 1.IV.1950 r.

Program Studium objął następujące przedmioty:

t e o r i a

1) nauki społeczne,
2) fizjologia,
3) antropologia,
4) biologia,
5) higiena,
6) teoria w. f.,
7) psychologia,
8) pedagogika,
9) rehabilitacja,
10) traumatologia,
11) teoria gimnastyki,
12) teoria sportów.

p r a k t y k a

1) gimnastyka,
2) sportowe gry zespołowe,
3) lekka atletyka,
4) pływanie,
5) atletyka i samoobrona (pokaz),
6) boks (pokaz),
7) tańce,
8) zabawy rytmiczne.

Zajęcia teoretyczne miały na celu:

a) poinformowanie w skondensowanej formie o najbardziej aktualnych zagadnieniach w poszczególnych dyscyplinach teoretycznych z uwzględnieniem ostatnich postępów wiedzy,
b) wskazanie źródeł (piśmiennictwa lub skryptów) potrzebnych do przygotowania się do egzaminu z zakresu III roku studiów wychowania fizycznego.

Zajęcia praktyczne miały na celu:

a) zapoznanie się ze zmianami w zakresie metodyki i dydaktyki w dziedzinie wychowania fizycznego i sportów,
b) opanowanie obowiązujących obecnie przepisów sportowych,
c) ćwiczenia praktyczne z metodyki i dydaktyki wychowania fizycznego i sportów,
d) wskazanie źródeł do przygotowania się do egzaminów w zakresie praktyki wychowania fizycznego i sportu.

Wymieniony program krystalizował się w chwili jego realizacji; na zmiany i odchylenia od pierwotnie zaplanowanej jego formy wpłynęły dezyderaty słuchaczów Rocznika III „B“, wyrażone w specjalnie w tym celu przeprowadzonej ankiecie. W ramy programu włączono między innymi Międzynarodowe Zawody Pływackie Studiów Wychowania Fizycznego w Budapeszcie, w Pradze i w Akademii Wychowania Fizycznego w Warszawie, zorganizowane z okazji otwarcia basenu w AWF, oraz pokaz wzorowo przeprowadzonych zawodów lekkoatletycznych.

Wykonanie programu powierzono Personelowi Nauczającemu Akademii Wychowania Fizycznego.

Obecność na wykładach i ćwiczeniach była obowiązkowa. W wyjątkowych, zasługujących na uwzględnienie, wypadkach słuchacz mógł być zwolniony z zajęć, jednak musiał on odbyć dodatkowy staż na zajęciach III-go roku studium normalnego o wymiarze 2 dni za 1 dzień nieobecności na zajęciach. To samo dotyczy tych słuchaczów Rocznika III „B“, którzy w spóźnionym terminie rozpoczęli studia. Frekwencja na zajęciach wynosiła przeciętnie około 90%. Stan liczbowy Rocznika w pierwszym turnusie: 82 osoby (36 kobiet i 46 mężczyzn), wzrósł na początku II-go turnusu do 92 (40 kobiet i 52 mężczyzn). Stan liczbowy kursu narciarskiego — 37, (pozostali mogli wykazać się zaświadczeniem z ukończenia kursu narciarskiego w okresie powojennym, bądź świadectwami lekarskimi). Wśród słuchaczów znaleźli się również nieliczni absolwenci PIWF-u oraz Rocznego Kursu Wychowania Fizycznego Zawadzkiego w Warszawie.

O przyjęciu decydował Dziekan AWF.

Studenci otrzymali zakwaterowanie i wyżywienie w Akademii na warunkach odpłatności; koszty szkolenia pokryło Ministerstwo Oświaty i Centralny Urząd Szkolenia Zawodowego w drodze udzielonych na ten cel subwencji.

Koszty szkolenia a częściowo i koszty administracyjne na kursie narciarskim pokryły instytucje, w których zatrudnieni byli szkolący się słuchacze.

Po skończeniu trzeciego okresu szkoleniowego słuchacze obowiązani są do złożenia egzaminów z następujących przedmiotów:

1) nauki społeczne,
2) fizjologia,
3) teoria wychowania fizycznego,
4) organizacja wychowania fizycznego,
5) teoria gimnastyki,
6) teoria sportów.

Słuchacze, którzy nie mogą się wykazać dyplomem na nauczyciela szkół średnich, obowiązani są złożyć ponadto egzaminy z psychologii i pedagogiki.

Do dnia 1.V br. trzeci rok studiów ukończyło i absolutorium uzyskało 18 słuchaczów(czek) Rocznika III „B".

Potrzebę utworzenia Studium Uzupełniającego dla absolwentów CIWF potwierdza liczba 92 zgłoszonych uczestników, podczas gdy przewidywania organizatorów określały tę liczbę na 40 — 50.

Korzyści, jakie wynieśli uczestnicy, były duże:

a) uzyskali oni prawo do ubiegania się o stopnie naukowe,
b) w przedmiotach teoretycznych usłyszeli o nowych zdobyczach wiedzy, zostali pobudzeni do nauki i zachęceni do pracy nad sobą,
c) w przedmiotach praktycznych zapoznali się z metodami nauczania i z nowymi dziedzinami wychowania fizycznego, wprowadzonymi w zakres studiów AWF dopiero po wojnie,
d) nawiązali bliski kontakt z Akademią, co ułatwi ściślejszą współpracę między terenem a uczelnią, które jako kuźnia nowych metod i kierunków wychowania fizycznego musi opierać się na doświadczeniach pracy terenowej.

Pobyt w Akademii wywarł na uczestnikach wrażenie jak najbardziej dodatnie; wyjechali oni z przekonaniem że odbudowa Akademii dotyczy nie tylko murów i urządzeń, ale objęła również i jej treść wewnętrzną, związaną najściślej z socjalistycznym budownictwem Polski Ludowej.

Z DZIAŁALNOŚCI KOŁA NAUKOWEGO AKADEMII WYCHOWANIA FIZYCZNEGO

W lutym bieżącego roku w Akademii Wychowania Fizycznego zorganizowane zostało koło naukowe, zadaniem którego w pierwszym rzędzie jest nawiązanie ścisłej współpracy między teoretycznymi i praktycznymi zakładami w ramach pracy badawczej, dokładne informowanie się wzajemne wszystkich pracowników teoretycznych i praktycznych działów o kierunkach i wynikach badawczej pracy w ramach potrzeb wychowania fizycznego, stwarzanie sprzyjających warunków dla podejmowania zbiorowych prac badawczych, wreszcie utrzymywanie bliskich kontaktów w pracy badawczej i dydaktycznej między teoretykami i praktykami wychowania fizycznego i sportu.

Posiedzenia koła odbywają się jeden raz na miesiąc i cieszą się dużą frekwencją oraz zainteresowaniem. Świadczyć o tym może to, że dotychczas do prezydium zostało zgłoszonych 17 prac naukowych wykonanych w zakładach Akademii i, że porządek obrad posiedzeń koła został wypełniony już do października b. r., jak również świadczy o tym przebieg ożywionych dyskusyj na posiedzeniach koła.

Na pierwszym, organizacyjnym posiedzeniu przyjęto dezyderat, by wszystkie prace przeznaczone do druku w naukowo-metodycznych periodykach były, w miarę możności, poprzednio odczytywane i dyskutowane na posiedzeniach koła i by z czasem, kiedy ułożą się sprzyjające po temu warunki, na posiedzenia koła mogły być zapraszane osoby spoza grona członków koła.

Dotychczas zostały odczytane i przedyskutowane prace pochodzące z: a) Zakładu Fizjologii: 1. Zagadnienie treningu w świetle badań ergograficznych, 2. Wpływ pozycji ciała na narząd krążenia i oddychania; b) Zakładu Psychologii: 1. Zagadnienia transferu motorycznego; c) Zakładu Biologii: 1. O eksperymentalnych próbach wyjaśnienia znaczenia pól obwodowych dla kształtowania się dróg nerwo-ruchowych w rdzeniu kręgosłupa; d) Zakładu Rentgena: 1. Rentgenologia w opiece lekarskiej nad sportem wyczynowym; e) Zakładu Foto: 1. Fotografia na usługach pracy badawczej (z licznymi pokazami).

Mgr W. Gniewkowski

WARUNKI PRZYJĘCIA NA I ROK STUDIÓW

w Akademii Wychowania Fizycznego w Warszawie
w r. akad. 1950/51

W roku bieżącym na pierwszy rok 3 i 5-letnich studiów będą przyjmowani kandydaci(tki), którzy odpowiadają następującym warunkom:

wiek: mężczyźni — 18 - 25 lat
kobiety — 18 - 25 lat

wykształcenie — matura licealna
dobry stan zdrowia
usprawnienie fizyczne i znajomość sportu
pożądana: działalność w organizacjach sportowych, działalność na odcinku kultury fizycznej.

Podania o przyjęcie na studia należy wnosić w nieprzekraczalnym terminie do dnia 10 VII 1950 r. pod adresem: Akademia Wychowania Fizycznego, Warszawa - Bielany.

Do podania należy załączyć:

1) dokładny życiorys,
2) świadectwo dojrzałości w oryginale (w wypadku późniejszego terminu składania egzaminu dojrzałości, zaświadczenie o dopuszczeniu do składania egzaminu),
3) świadectwo urodzenia,
4) 4 fotografie,
5) pożądane zaświadczenie z pracy w organizacjach młodzieżowych i z działalności na polu wychowania fizycznego.

Po rozpatrzeniu podań, kandydaci(tki) zostaną wezwani pisemnie na egzamin eliminacyjny, który odbędzie się w okresie 20 VII — 30 VII 1950 r. w Akademii WF. Egzamin będzie trwał 2 dni.

Na egzamin eliminacyjny złożą się:

a) badania lekarskie,
b) egzamin z nauki o Polsce współczesnej,
c) badania psychologiczne,
d) próba sprawności fizycznej w następujących konkurencjach:

dla kobiet:	dla mężczyzn:
bieg 60 m,	bieg 100 m,
„ 800 m,	„ 1000 m,

dla kobiet:

skok wzwyż,
rzut piłką koszykową,
ćwiczenia na równoważni,
przewrót w przód i w tył, na materacu,
wyskok kuczny na skrzynię wszerz,
umiejętność pływania, (przepłynięcie 50 m dowolnym sposobem),
próba piłki ręcznej.

dla mężczyzn:

skok wzwyż,
rzut granatem,
wymyk na drążku wysokim,
stanie na rękach przy drabince,
przewrót w tył na materacu,
przeskok rozkroczny przez skrzynię wzdłuż,
wspinanie po linie 5 m na czas,
umiejętność pływania (przepłynięcie 50 m dowolnym sposobem),
próba piłki ręcznej.

Powołani kandydaci wpłacą po 320 zł dziennie za wyżywienie w czasie trwania egzaminu.

Rok akademicki 1950/51 rozpocznie się 1 października 1950 r.

Słuchacze Akademii WF wykazujący dobre postępy w nauce otrzymują stypendium w formie wyżywienia i zakwaterowania.

Absolwenci trzechletnich studiów uzyskują prawo nauczania w szkołach wszystkich typów, do pracy wyszkoleniowej we wszystkich instytucjach zajmujących się zagadnieniami wychowania fizycznego i sportu oraz do pracy w urzędach podległych Głównemu Komitetowi Kultury Fizycznej; mają oni poza tym prawo ubiegania się o stopnie naukowe.

Absolwenci pięcioletnich studiów otrzymują stopień naukowy magistra w. f. i zostaną zatrudnieni jako pracownicy nauki w wyższych uczelniach w. f., w Instytucie Naukowym Kultury Fizycznej i w innych instytucjach o charakterze naukowo-badawczym.